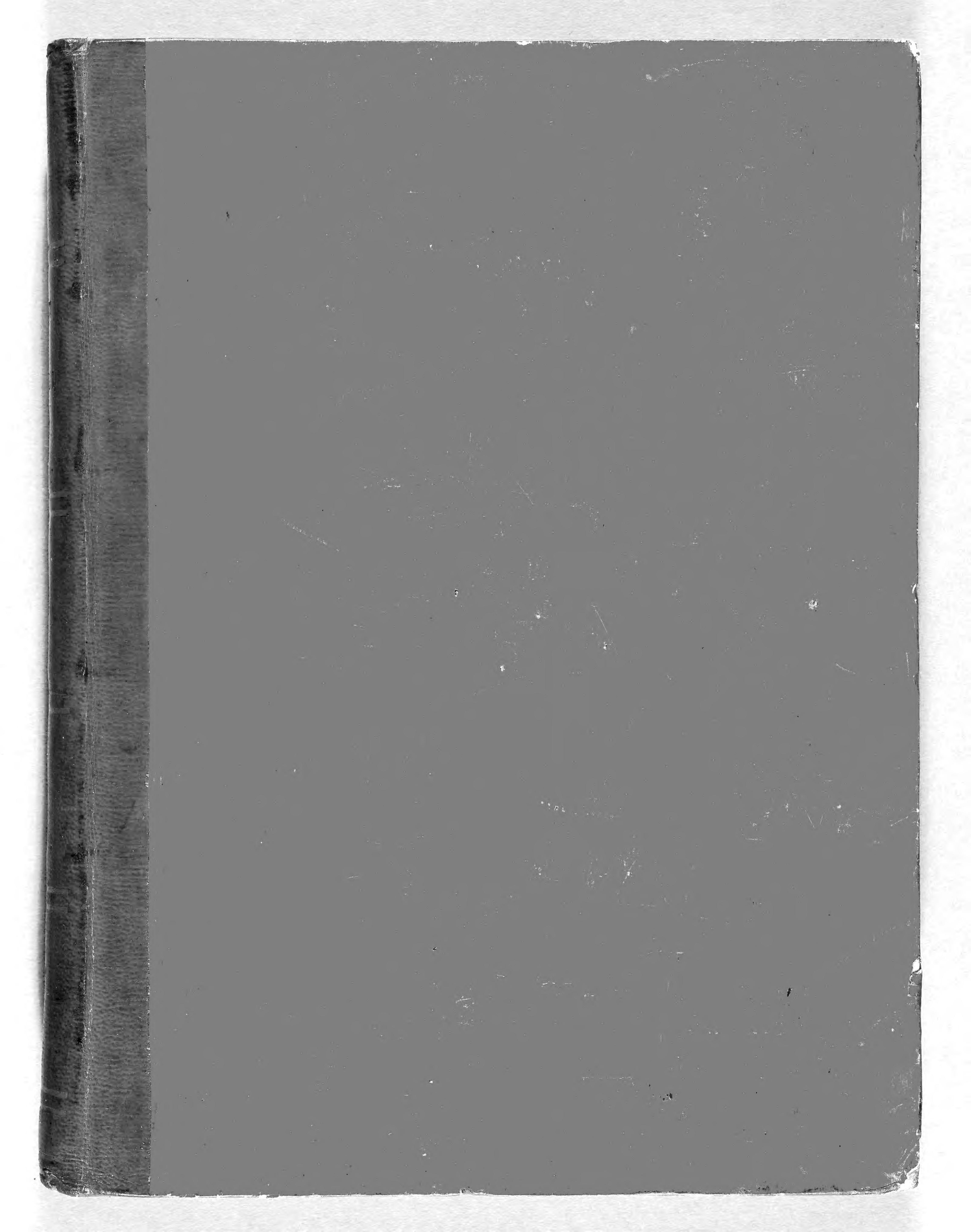
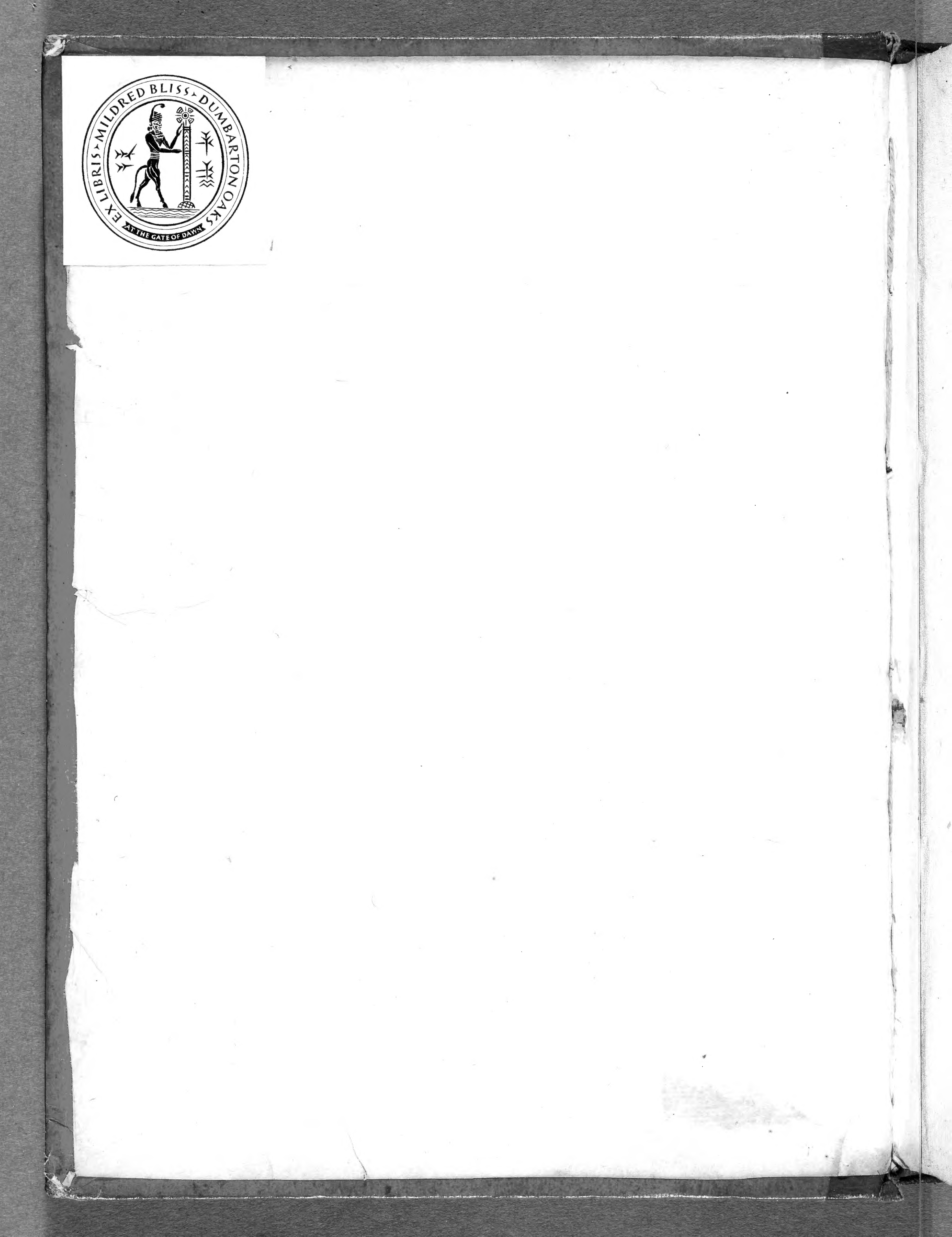
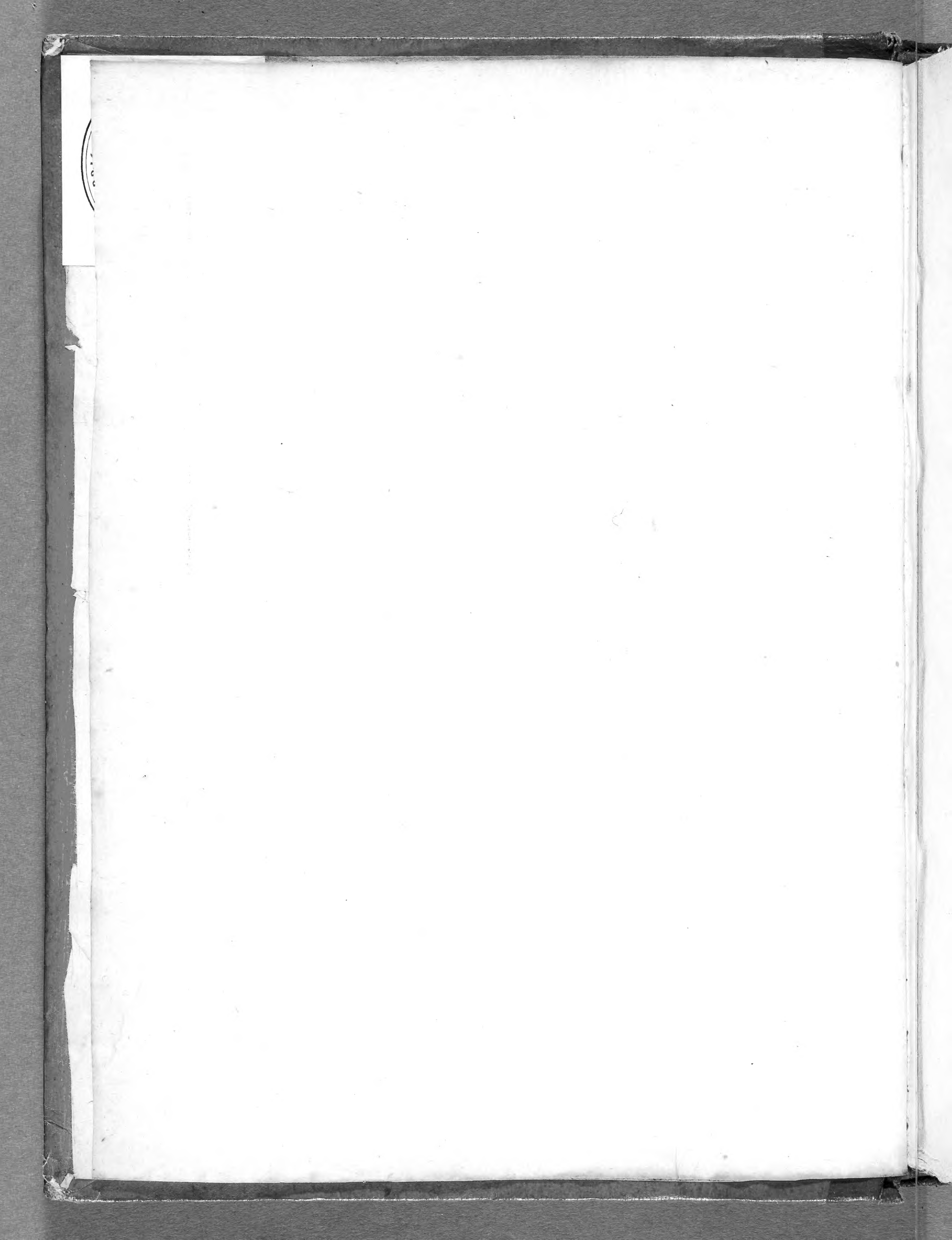



EX LIBRIS MILDRED BLISS DUMBARTON OAKS
AT THE GATE OF DAWN



NOUVEAU
DUHAMEL.

Tome sixième.

NOUVEAU DU HAMEL,

ou traité

DES ARBRES ET ARBUSTES

que l'on cultive en france,

rédigé

par g. L. A. loiseleur de longchamp. D. en médecine.

Tome sixième.

PARIS 1812

Pin sauvage.

Pinus sylvestris.

classe monoëcie, ord. monadelphie --- (linn)

fam. nat. les conifères ---------- (Juss).

nom vulg.

le pin sauvage aussi nommé pin vulgaire, pin de Russie, pin de genève, pin de tarrare, pinastre, est un arbre qui s'élève droit à la hauteur de quatre vingt pieds et plus aux expositions du nord dans les endroits humides, tandis qu'il reste bas et souvent tortu, dans les lieux secs arides, ou exposés au midi.

son tronc ordinairement nud,

lorsqu'il croît en forêts pressées, est chargé dès sa base de rameaux étalés s'il vient isolé, est revêtu d'une écorce épaisse crevassée, friable, d'un grès jaunâtre, ou d'un gris rougeâtre.

Ses rameaux sont disposés par verticilles deux à quatre ensemble, quelquefois jusqu'à cinq ou six, d'abord un peu redressés dans leur jeunesse, mais ensuite étendus horizontalement, leur disposition constante et invariable autour du tronc, indique d'une manière certaine, l'âge de l'arbre en comptant chaque entre noeud pour une année.

Ses feuilles éparses sur les rameaux, ou pour mieux dire disposées en

double spirale, sont linéaires étroites, vertes, demi cylindriques, très glabres, d'un vert un peu glauque, enveloppées deux à deux à leur bases par une gaine courte, de manière que leurs deux faces applaties se regardent, et que ces deux feuilles appliquées l'une contre l'autre, en sortant de la gaine, forment un cylindre qui a environ une demie ligne de diamètre.

la gaine qui enveloppe les feuilles est blanchatre dans sa jeunesse, formée de plusieurs écailles membraneuses, embrassantes, serrées, d'inégale longueur.

on observe à la base des feuilles, lorsqu'elles commencent à sortir de leur gaine, une stipule lancéolée, linéaire, roussâtre, très caduque

et qu'il est rare de trouver, lorsque les feuilles sont seulement à demi développées.

ces feuilles persistent pendant quatre ans sur l'arbre, et elles ne tombent ordinairement, qu'au commencement de la cinquième année, il reste après leur chute à la place de leur insertion, une impression sur les rameaux, qui les rend un peu raboteux.

les fleurs sont monoïques, elles paroissent en avril et en may selon le climat, les mâles sur des chatons jaunâtres ou rougeâtres, longs de quatre à cinq lignes, redressés, portés sur des pédicules particuliers longs d'une ligne ou environ, et disposés au nombre de trente à cinquante, en une grappe droite

qui paroit dabord terminale, mais qui ne l'est pas réellement.

le rameau qui porte cette grappe continuant à pousser, à mesure que la flo= raison avance, et donnant naissance dans la partie superieure, à des feuilles qui se deve= loppent après la chute des chatons.

chacun de ces chatons est compo= se de cent étamines et plus, il est muni à sa base de cinq à six petites écailles d'inégale longueur, chaque étam. portée sur un filament très court, est presque toute entière composée de deux anthères adossées l'une à l'autre, et souvent dans toute leur longueur par leur partie in= térieure, leur sommet est arrondi et non

sensiblement prolongé en lance.

les fleurs femelles toujours placées sur des rameaux différens que les mâles, sont réunies plusieurs ensemble, et forment des chatons ovoïdes rougeâtres, longs de deux lignes, disposés à l'extrémité des jeunes pousses, qui ont commencé à se développer depuis le printems, immédiatement à coté du bourgeon, qui doit fournir la pousse de l'année suivante.

ces chatons paroissent terminer les rameaux dans le moment de la floraison, parce qu'ils sont sur un pédoncule de deux à trois lignes, et plus long que le bourgeon. ils sortent du centre d'un faisceau

d'écailles lancéolées, roussâtres, et sont composés de la réunion de deux sortes d'écailles rapprochées les unes des autres, disposées en spirale, et imbriquées; les écailles extérieures sont des bractées qui, avant la fécondation paroissent protéger les fleurs, car à cette époque elles sont plus grandes que les écailles intérieures, qui sont les véritables calices.

Ces écailles extérieures sont minces, membraneuses, blanchâtres, plus larges que longues, presque réniformes, rarement entières en leur bord supérieur, le plus souvent irrégulièrement échancrées, ou comme lacérées çà et là, rétrécies à leur base par laquelle elles sont attachées aux écailles intérieures.

celles ci qui font les fonctions du calice, ont à peu près les mêmes formes que les extérieures, mais elles sont charnues, d'une couleur rougeatre, très entières sur leurs bords, terminées à leur sommet par une petite pointe que la plus part des auteurs ont prise pour le style et le stigmate, mais qui ne l'est pas réellement.

à leur base, et à leur partie interieure, sont l'un à droite et l'autre à gauche, deux germes arrondis, qu'on peut à peine appercevoir à l'oeil nud, et qui font corps avec le reste de l'écaille, dont il est alors impossible de les séparer.

chacun de ces deux germes est

terminé à sa partie inférieure par un stigmate bifurqué, ou partagé en deux pointes.

bientot après la floraison, que la fécondation ait lieu ou non, les écailles intérieures prennent de l'accroissement, deviennent plus grandes que les extérieures, se serrent les unes contre les autres, et forment un fruit auquel on a donné le nom de Cône, par ce qu'il a le plus souvent la forme conique; on l'appelle aussi strobile.

ce fruit après s'être à peu près doublé de grosseur de ce qu'étoit le chaton femelle, se réfléchit vers la terre, et reste en cet état pendant dix à onze mois, c'est à dire jusqu'au printems suivant.

à cette époque, un peu avant la nouvelle floraison, il sort de son état stationnaire, commence à grossir, et prend rapidement pres=que tout son accroissement pendant les mois d'avril, de may, et de Juin, mais il n'est pas encore mur, après cela il faut qu'il reste sur l'arbre jusqu'à la fin de l'hiver suivant, et n'est qu'à cette époque qu'il a atteint sa par=faite maturité.

Sa forme en cet état est par=faitement conique, arrondie à la base, il a depuis dix huit jusqu'à vingt lignes de hauteur, sur neuf à quinze lignes dans son plus grand diamètre, sa couleur est d'un vert plus ou moins foncé, ensuite d'un

rouge brun.

ses écailles sont oblongues, renflées à leur partie supérieure, et sur leur dos est une espèce de Pyramide affaissée sur elle même, et tronquée à son sommet.

la forme de cette partie renflée des écailles est très variable, quelque fois elle n'est pas du tout saillante, et en général elle l'est toujours beaucoup moins sur la face des cônes qui se trouve tournée vers les rameaux.

d'autre fois cette pyramide s'élève jusqu'à former une protubérance de plus de deux lignes, souvent son sommet est enfoncé uni, plus rarement il est chargé à son centre d'une petite pointe acérée et piquante.

cette variation dans la forme des écailles des cônes, rend la diagnostique très difficile, entre le pin sauvage, le pin rouge, et le pin mugho.

cependant ce qui peut servir à distinguer le premier, c'est que la base de la pyramide forme un lozange, dont le grand diamètre est horizontal, et que les deux angles qui sont dans le même sens sont tranchants, et distincts.

à la base de chaque écaille, et à sa partie interne, tout près de l'axe, sont logées deux graines ovales, un peu applaties, placées dans deux petites fossettes qui correspondent à deux enfoncemens semblables

pratiqués dans la substance de l'axe, et aux dépens des rebords de la partie inférieure et latérale des deux écailles, qui sont immédiatement au dessus,

chacune de ces graines est une petite noix monosperme, entourée inférieurement et latéralement, d'une membrane étroite qui se prolonge dans la partie supérieure, en une aile mince transparente à demi, et d'un brun clair.

cette aile n'est pas adhérente à la graine.

elle l'embrasse seulement pour s'en détacher avec assez de facilité, et elle reste alors percée dans la partie dont

la graine a été chassée.

s'il arrive que les cônes soyent stériles, cette aile membraneuse se trouve toujours aussi développée qu'à l'ordinaire, et la graine avortée, restée extrêmement petite, est à sa base.

lorsque les graines sont mures, les écailles s'entrouvrent pour les laisser échapper.

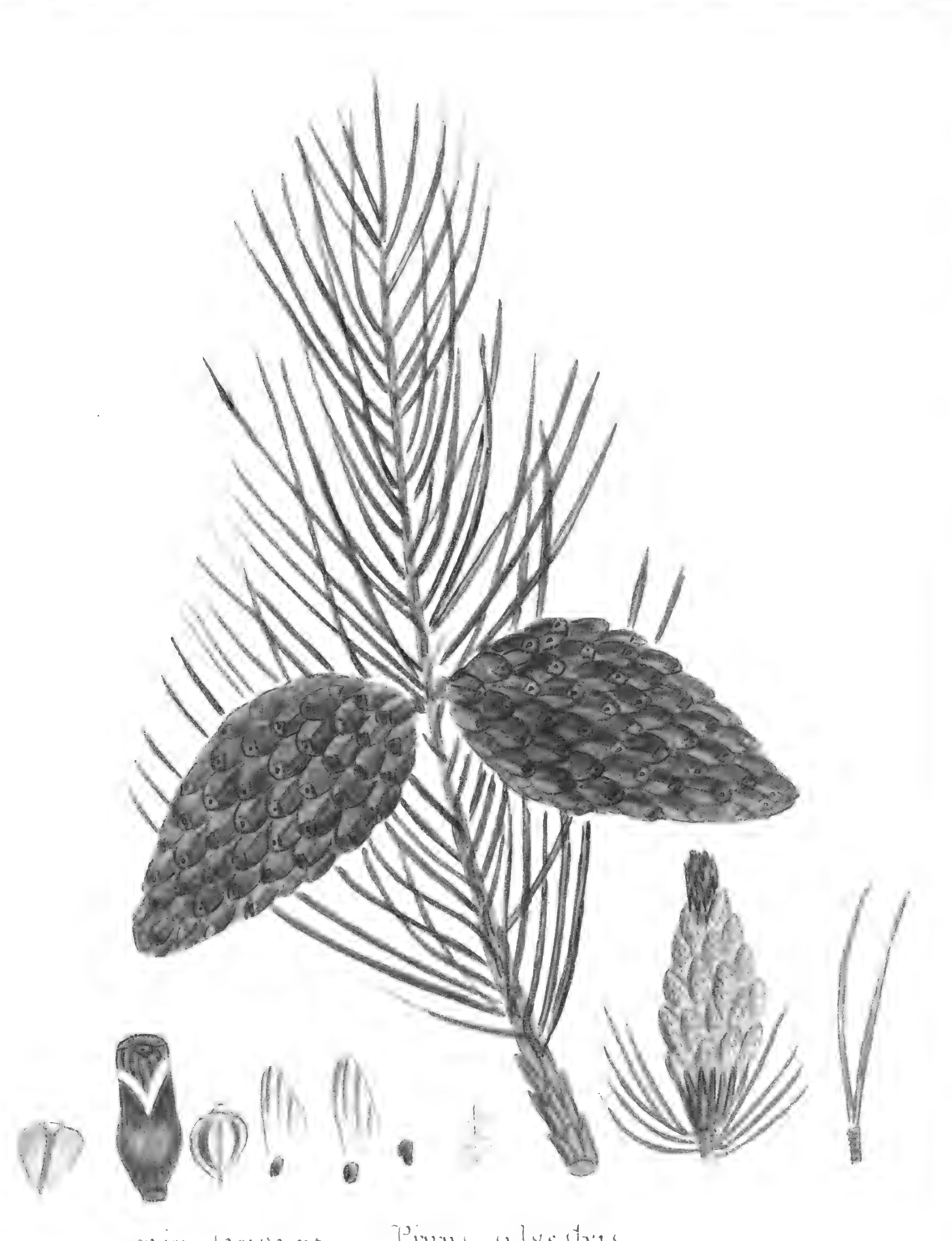
les cônes malgré cela ne tombent pas, il en reste encore beaucoup d'attachés sur l'arbre, et ce n'est que dans le courant de l'été, et même plus tard qu'ils tombent par les secousses que le vent leur donne.

le pin sauvage croît spontanément dans

une grande partie de léurope, sur tout dans le nord, et dans le pays des montagnes. il est commun en france, dans les alpes, les pyrennées, les vosges.

on le trouve en Bourgogne, et en auvergne.





pin sauvage , Pinus sylvestris .

Pin d'alep.

classe monoëcie, ord. monadelphie -- (linn)

fam. nat. les conifères .... (Juss)

nom vulg. pin de Jerusalem.

le pin d'alep vulgairement appelé Pin de Jerusalem, est un arbre qui s'élève à quarante ou cinquante pieds, et dont le tronc acquiert par le bas quatre à cinq pieds de circonférence.

il forme, quand il est vieux, une tête arrondie. dans sa jeunesse il s'élève moins droit, et porte ses rameaux plus étalés que la plus part des autres pins.. le

l'écorce du tronc et des branches est cendrée, assez unie. celle des jeunes rameaux est verdâtre, moins sensiblement écailleuse que dans beaucoup d'espèces du même genre.

Ses feuilles sont d'un vert foncé très étroites, longues de deux à trois pouces, ordinairement deux à deux, quelque fois trois à trois dans la même gaine, elles forment par leur disposition un double spirale autour des rameaux, et elles ne paroissent guères rester plus de deux ans sur l'arbre, les chatons mâles sont roussâtres, longs de trois lignes, portés sur un pédicule d'une ligne, disposés au nombre de trente ou environ en grappe. l'appendice de leurs

anthères est arrondie, grande comparativement à la petitesse de celles-ci, les chatons femelles redressés pendant la floraison, sont verdâtres, teints de rougeâtre, les cônes adhérens aux rameaux par de très forts pédoncules, ils ne sont pas placés à l'extrémité de la pousse de chaque année, mais ils sont ordinairement fixés vers le milieu des rameaux. leur pointe est dirigée presque perpendiculairement vers la terre, ils sont d'une forme exactement pyramidale, un peu arrondis à leur base, longs de deux à trois pouces, d'une couleur jaunâtre ou fauve.

ils deviennent grisâtres à l'époque de leur parfaite maturité.

la partie renflée de leurs écailles est peu saillante, légèrement convexe, à peine anguleuse.

les graines nues sont ovales, longues de trois lignes, aigues à leur pointe inferieure,

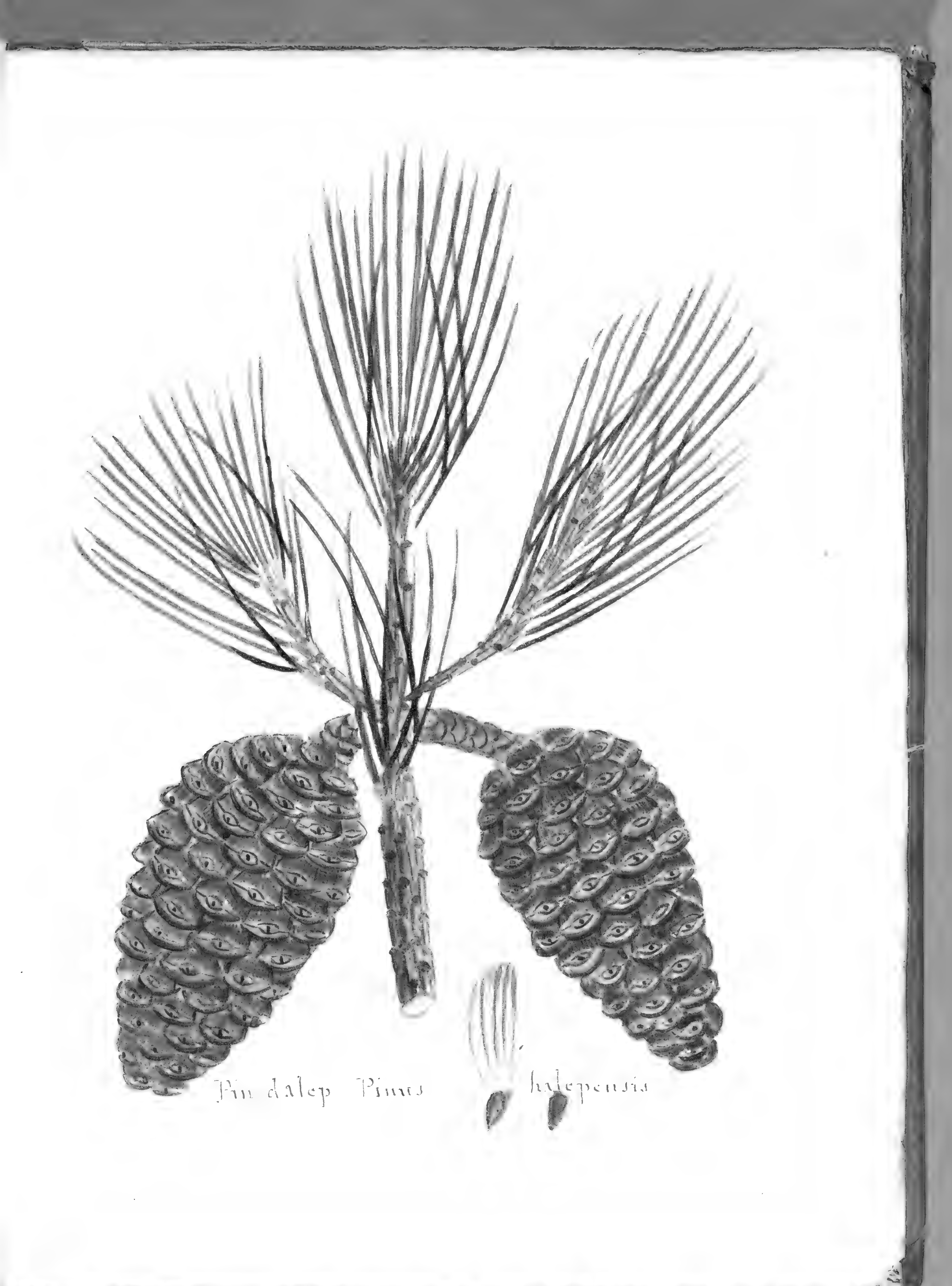
elles ont avec leur aile plus d'un pouce de long.

le pin d'alep croît naturellement en Syrie aux environs d'alep, et de Jerusalem, en Barbarie dans les montagnes de l'atlas. en france sur les côtes de la provence, il est commun aux environs de Toulon, de frejus, et on lui donne le nom de pin blanc.

on le cultive à paris dans les jardins

mais il y vient peu élevé, parceque cet arbre craint le froid plus que toutes les autres especes indigènes. L'hiver de mil sept cent quatre vingt huit a fait périr tous ceux qu'on avoit à cette epoque, il fleurit dans le courant de may, et ses fruits ne sont murs que deux ans après..


22


Pin d'alep Pinus halepensis

Pin mugho.

Pinus mugho.

classe monoëcie, ord monadelphie -- (linn)

fam. nat. les conifères --------- (Juss)

nom vulg.

nom vulg. Torche pin, Pin suffis, Pin crin, Pin du Briançonnois, pin de montagne.

ce pin est un arbre qui a le même port que le pin sauvage, mais il en diffère par ses feuil= les d'un vert plus foncé, ayant une forte odeur de Thérébentine, par ses chatons de fleurs mâles qui sont blanchâtres, longs

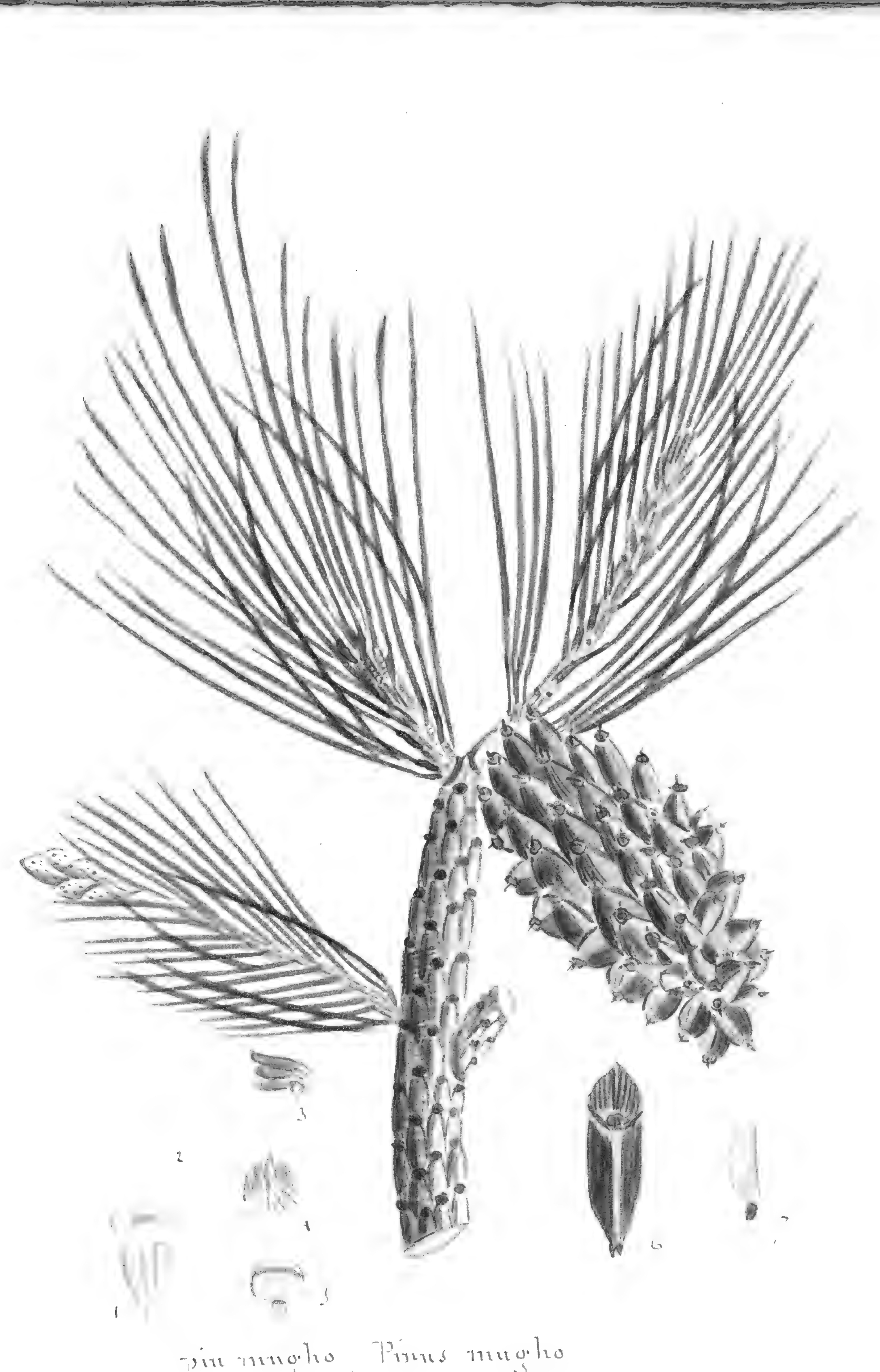
de six lignes au moins, portés sur des pédi=
cules très courts, et dont les anthères se
prolongent à leur sommet en une mem=
brane arrondie, dirigée en haut.

il diffère encore, par ce que
ses cônes sont toujours d'un tiers au moins
plus courts que les feuilles, et surtout parce=
que la partie supérieure de leurs écailles,
qui est renflée, forme une pyramide qua=
drangulaire, dont les deux côtés qui regar=
dent la pointe du cône, sont les plus longs,
et les deux autres les plus courts, de sorte
que cette partie saillante des écailles paraît
dirigée en arrière, le sommet de la pyramide
est d'ailleurs muni d'une petite pointe épineuse

particulière.

le pin mugho paroit aussi variable dans son port, que le pin sauvage, quelquefois il forme un grand arbre qui s'élève bien droit, d'autrefois il est bas et rabougri, et n'atteint pas deux toises de hauteur, les cônes semblent conserver assez constamment leur forme, mais ils sont ou plus gros, ou plus petits, et ils varient par la couleur depuis le verdatre ou le jaunatre, jusqu'au rouge brun, il fleurit a Paris au mois de may. on le trouve dans les alpes, les pyrennées.

2.6



pin mugho , Pinus mugho .

Sapin mélèze.

abiès larix.

classe monoëcie, ordre monadelphie .. (linn)

fam. nat. les conifères . . . . (Juss).

nom vulg.

le mélèze est un grand arbre qui s'élève, lors= qu'il a acquis tout son accroissement, à la hauteur de quatre vingt et cent pieds, et même davantage. ses branches revêtues, ainsi que son tronc, d'une écorce rougeâtre un peu grisâ= tre, sont disposées par étages incomplets, irré= guliers. elles sont horizontales dans

la jeunesse de l'arbre, et un peu inclinées sous leur propre poids lorsqu'il avance en age, les feuilles étroites linéaires, aigues, longues de douze à vingt lignes d'un vert gai, sont éparses sur les jeunes pousses, et disposées en rosette sur les rameaux de un, ou de deux ans, ces feuilles ne durent que pendant la belle saison, elles tombent dans le courant de l'automne, et se renouvellent à chaque Printems, ces rosettes de feuilles qui distinguent le cedre et le melèze, des sapins proprement dits, naissent de bourgeons particuliers, et paroissent ça et la sur les rameaux de la jeune pousse de l'année d'avant, et qui sortent tous de l'aisselle d'une feuille, ces bourgeons sont

véritablement les boutons à fleurs, auxquels il faut, selon les espèces, plus ou moins de temps pour se former. dans le mélèze ces bourgeons, après avoir produit une récolte de feuilles la première année de leur développement, donnent ordinairement la seconde, ou au plus tard la troisième année, naissance aux fleurs.

celles ci sont de deux sortes, les unes mâles et les autres femelles, les unes et les autres naissent séparément de bourgeons différens, mais épars sans ordre sur les mêmes rameaux.

les fleurs mâles, composées d'étamines très petites, forment des chatons

ovales arrondis, sessiles, et presqu'entièrement enfoncés au milieu d'un très grand nombre de petites écailles, qui leur ont servi d'enveloppe.

Les chatons femelles, un peu moins nombreux que les mâles, sortent de même d'un groupe de petites écailles roussâtres, et très serrées les unes contre les autres. ils sont portés sur de courts pédoncules, et tendent toujours à se diriger en haut, quoique plusieurs d'entre eux sortent de la partie inférieure des rameaux, lors de la floraison.

ils sont d'une couleur rougeâtre, et composés de deux sortes d'écailles. les

extérieures faisant les fonctions de bractées, ayant une forme oblongue, se terminant par une pointe particulière, et surpassant en longueur les écailles intérieures qui sont les calices, ces dernières au contraire sont élargies, et elles ont la forme d'un ongle ou à peu près.

après la floraison, ces écailles prennent peu à peu plus d'accroissement que les extérieures, et finissent enfin par les surpasser entièrement lors de la maturité des fruits; ceux-ci sont des cônes redressés, d'une forme ovale, longs d'un pouce ou un peu plus, composés d'écailles imbriquées assez lâches, à la base interne

desquelles sont deux semences sur-
montées chacune, d'une aile membraneuse,

le mélèze fleurit en avril ou en may,
selon qu'il habite des pays plus ou moins
élevés, il croît sur les alpes, sur les appenins,
on le trouve sur les montagnes en allemagne
en russie, et en siberie, et dans la plus
grande partie de toutes les regions sep-
tentrionales de l'ancien continent, excepté
en angleterre.

de tous les arbres indigènes,
il n'en est pas qui s'élèvent plus haut, qui
soyent plus droits, et dont le bois soit
aussi incorruptible, que celui du mélèze.

celui-ci est tellement estimé

en suisse qu'on assure, que dans certains cantons, une pièce de ce bois se vend le double d'une pièce de chêne, de la même dimension.

le bois du mélèze est rougeâtre avec des veines plus foncées, et plus les arbres sont agés, plus le bois est coloré.

il n'y a que celui des jeunes pieds qui est blanchatre.

ce bois est plus serré que celui du sapin, et moins rempli de noeuds, sa pezanteur spécifique lorsqu'il est sec, est de cinquante deux livres huit onces par pied cube, et elle est à celle du sapin à peu près comme cinq à trois.

le mélèze est propre aux constructions

tions civiles et navales, nul bois ne résiste aussi bien à l'action de l'air, et de l'eau.

les charpentes qu'on en sont faites durent des siècles sans s'altérer, elles ont l'avantage de moins charger les murs, que celles faites avec le chêne; et les poutres ne sont pas sujettes à plier; quand on l'employe en planches, il faut seulement avoir la précaution de n'en faire usage, que quand il est très sec, car autrement il est sujet à se déjetter.

en suisse en savoie, et dans le haut dauphiné, on batit des maisons entières avec le mélèze, en placant des pièces de ce bois d'un pied environ d'équarissage, les unes sur les autres, les toits sont couverts en

Bardeaux du même bois.

les maisons sont blanches quand elles sont nouvellement bâties, mais au bout de deux ou trois ans, elles se rembrunissent. la chaleur du soleil faisant suinter la resine à travers les pores du bois, les jointures entre les différentes pièces se remplissent, et en se durcissant à l'air, elle forme une sorte de vernis qui enduit et lie si parfaitement toutes les pièces de l'édifice, que ces maisons sont impénétrables à l'air et à l'eau, et d'une durée vraiment étonnante.

malesherbes a vu dans le vallais, en mil sept cent soixante dix huit, une maison ainsi bâtie qui existoit depuis

deux cent quarante ans, le bois en etoit parfaitement sain et entier, et si dur qu'il etoit difficile de l'entammer avec un instrument tranchant.

aucun autre bois ne resiste aussi longtems dans l'eau que le mélèze, il y acquiert avec le tems la dureté de la pierre. Wilson hollandais fait mention d'un vaisseau trouvé à douze brasses de profondeur dans les mers du nord, qui etoit construit de mélèze et de cyprès, ces bois etoient parfaitement sains, quoi qu'ils fussent submergés depuis plus de mille ans, et ils etoient devenus si durs, qu'ils resistoient aux instrumens de fer les plus tranchant.

cette propriété de

rester intact dans les lieux humides, même lorsqu'il est enterré rend le mélèze propre à faire des tuyaux pour la conduite des eaux, à aix à marseilles, et dans la majeure partie de la provence, où on est dans l'usage d'arroser les jardins potagers à grande eau et par submersion, et non avec des arrosoirs à la main, on employe pour la conduite des eaux, des tuyaux faits de bois de mélèze.

dans les pays où il est commun, on l'employe pour toutes sortes de menuiseries, et il est sous ce rapport d'un grand usage en provence.

il est susceptible de prendre un beau poli. on s'en sert dans ce pays à

faire des tonneaux pour contenir les liqueurs spiritueuses, et la finesse et la densité de son grain, font qu'il y a très peu d'évaporation.

dans le pays des grisons, et dans le vallais on en fabrique aussi des futailles qui durent un tems infini, et dans les quelles on enferme le vin. il ne convient pas pour les ouvrages du tour, parceque'il graisse l'outil avec lequel on le travaille.

dans le vallais, des echalats faits avec du bois de mélèze refendu, sont d'une très longue durée, on ne les retire pas de la terre où on les laisse fichés, il y restent sans s'altérer pendant un grand nombre d'années, et pendant qu'on voit iv. reps de

de vigne mourir, et se renouveller plusieurs fois à leur pied.

On ne connoît pas les bornes de la durée de ces échalats, des propriétaires ignorent souvent à quelle époque ils ont été plantés par leurs ayeux.

Si on se sert du sapin pour le même usage, il ne dure qu'environ dix ans,

du bois de mélèze et du bois de chêne employés ensemble, pour faire des treillages, le premier au bout de quarante quatre ans est parfaitement sain, tandis que le second est détruit depuis longtems.

La grande durée du bois de mélèze, la finesse de son grain, et l'avantage

qu'il a de n'être pas sujet à se fendre, faisoit que les anciens peintres et même ceux du moyen age, avant qu'on se servit généralement de toile pour les tableaux, l'employoient pour leurs tableaux; on assure que plusieurs de ceux de Raphael sont peints sur du bois de mélèze.

jusqu'à present on ne se sont pas du mélèze dans les grandes constructions navales, mais il y a lieu de croire qu'on pourroit l'y employer avec avantage.

on trouve dans les alpes des mélèzes qui ont douze à quinze pieds de circonférence par le bas, et quoique de tels arbres soyent assez rares, ce n'est cependant pas encore

la le terme de la grosseur a laquelle ils peuvent parvenir.

il existe sur la montagne d'Endzon dans les alpes du valais, un mélèze celebre dans le pays a cause de sa taille énorme.

sa tige est d'une telle grosseur par le bas, que sept hommes suffisent à peine pour l'embrasser, et elle s'élève à la hauteur de cinquante pieds sans avoir de branches.

l'écorce des jeunes mélèzes est astringente, on l'employe dans les alpes pour le tanage des cuirs.

en Siberie les chasseurs qui sont adonnés à la recherche des martes

zibelines, sont obligés de s'enfoncer dans des lieux très deserts pour trouver une plus grande quantité de ces animaux.

il leur arrive souvent, étant forcés de passer l'hiver dans les endroits les plus froids et les plus rudes, de voir le levain de leur pain geler par le froid extrême qu'il fait dans ces pays, ce qui enlève à ce levain toutes ses propriétés, ils se servent alors du liber du mélèze, qu'ils disent être très doux, et rempli de suc.

après qu'ils l'ont fait digérer pendant une heure sur le feu, ils en mêlent une certaine quantité avec de la farine de seigle, ils enterrent ensuite le tout dans

la neige pendant douze heures après les quelles la fermentation, commençant à s'établir dans leur pâte, ils en font du pain, comme on en fait avec le levain ordinaire.

Le mélèze est précieux, non seulement par son bois dont les usages sont si variés, mais il fournit encore pendant qu'il est sur pied, plusieurs produits qui sont employés dans les arts, et dans la médecine.

Le principal de ces produits est la résine ou Thérébentine qui suinte à travers les fentes de l'écorce, et que l'on retire en plus grande quantité par des procédés particuliers, qui consistent à pratiquer des entailles sur le corps des arbres,

ou à faire des trous dans leur substance même.

ce dernier moyen est le plus usité; je vais entrer dans quelques détails pour le faire connoître (on peut voir aussi à ce sujet l'ouvrage de Michaux sur les arbres forestiers de l'amérique septentrionale, à l'article pin à goudron, tome troisième, page vingt neuf.)

dans le pays de vaud en suisse, les paysans percent en différens endroits, avec des tarrières qui ont jusqu'à un pouce de diamètre, le tronc des mélèzes les plus vigoureux, en commençant à trois ou quatre pieds de terre, et en remontant

jusqu'à dix à douze.

ils choisissent de préférence l'exposition du midi, les places d'anciennes branches rompues, d'où ils voyent suinter la Thérébentine, et ils ont soin de faire leurs trous en pente.

ils adoptent à leurs orifice des goutières faites en bois de méléze par le moyen des quelles la térébenthine coule dans des auges disposées à cet effet au pied des arbres.

une fois par jour, ou au plus tard tous les deux ou trois jours, la Thérébentine qui a coulée dans les auges est recueillie; on la met dans des baquets de

bois, on la transporte à la maison, ou on la passe à travers un tamis de crin. les trous qui n'ont pas donné de resine, ou qui cessent d'en donner, sont bouchés avec des chevilles, et on les rouvre douze ou quinze jours après, ils donnent alors plus de thérébentine que ceux qu'on a percés pour la première fois.

La recolte de la thérébentine commence à la fin de may, et elle se continue jusqu'au milieu, ou à la fin de septembre.

La quantité qui coule est toujours proportionnée à la chaleur du jour, et à l'exposition plus ou moins au midi.

On est dans l'opinion dans la vallée de chamouni, que plus les trous sont

profonds, plus la résine à de qualité; en conséquence on les fait pénétrer jusqu'au centre de l'arbre.

Les mélèzes vigoureux peuvent fournir pendant quarante à cinquante ans, sept à huit livres de thérébentine chaque année, mais l'opinion commune est que cela les énerve, et que le bois n'en est plus aussi propre aux constructions, et il ne peut alors servir qu'à brûler, et à faire du charbon.

Les mélèzes trop jeunes ou trop vieux ne donnent que peu de thérébentine, aussi faut il choisir ceux qui sont dans toute leur vigueur.

La résine de mélèze reste

toujours liquide, et de la consistance d'un syrop épais, elle est claire transparente, de couleur jaunatre, d'un goût un peu amer, et d'une odeur aromatique assez agréable, elle est connue dans le commerce sous le nom de thérébentine de venise, on l'employe en médecine, elle a les mêmes propriétés que celles du sapin.

en Russie beaucoup de personnes de l'un et l'autre sexe, tiennent presque sans cesse de cette résine dans leur bouche, et la font continuellement tourner d'un coté et de l'autre, de sorte qu'on les prendroit, dit gmelin, pour une espèce d'hommes ruminans. si on

distille cette resine avec de léau, on en obtient une huile essentielle, mais qui n'est pas si estimée, que celle quón retire en distillant la Thérébentine du sapin.

le second produit du méleze est un suc particulier dún goût fade et sucré qui, vers la fin de may et dans les mois de juin et de juillet, suinte pendant la nuit de lécorce des jeunes branches, selon les uns, ou selon d'autres, qui transsude des bourgeons des feuilles, sur lesquels il se coagule en petits grains blancs et gluans, faciles à écraser. le matin avant d'être frappés du soleil les jeunes mélèzes en sont souvent tout couverts, mais ces grains disparois-

sont broutés, si on ne les a pas ramassés de bonne heure. les vents froids s'opposent à la formation de ce suc, qui est connu sous le nom de manne de Briançon.

cette manne est un peu purgative, mais moins que celle de la calabre, que l'on recueille sur le fraxinus ornus.

elle n'est pas en usage, si ce n'est parmi les gens de la campagne, dans les pays où il y a beaucoup de mélèzes.

une autre production du mélèze est une gomme susceptible de se dissoudre dans l'eau et qui selon pallas, a une partie des propriétés de la gomme arabique, et qui selon le même naturaliste n'est

autre chose qu'un suc visqueux qui provient du noyau interieur des arbres, et qui coule de leur cime le long de leur tronc, lorsque le feu attaque les mélèze jusqu'à la moëlle.

La derniere production que l'on retire du mélèze, et dont on fasse usage, est une espèce de champignon connu dans les pharmacies sous le nom d'agaric, et des botanistes sous le nom de Boletus laricis. ce champignon est blanc, friable.

il vient sur les troncs des vieux mélèzes, ou plustot sur ceux qu'on a coupés à une certaine hauteur.

c'est un purgatif que les anciens employoient frequemment, il est aujourd'huy

beaucoup moins usité, cependant il l'est encore en siberie.

dans cette contrée les habitans de la campagne s'en servent comme vomitif, et purgatif.

les anciens lui attribuoient des propriétés particulières pour purger les humeurs de la tête.

le mélèze est indigène des alpes de l'europe et en siberie, toutes les montagnes couvertes de forets en sont remplies. l'excès de chaleur paroit lui être bien plus contraire que l'excès du froid, puis qu'il ne croît nulle part spontanément dans les plaines de l'europe temperée, et

et qu'au contraire, on le rencontre sur les alpes à des hauteurs où la rigueur du froid empêche les sapins de croître, et où la neige reste sans se fondre pendant six à sept mois de l'année.

il n'est pas délicat sur la nature du sol, les plus mauvais terrains lui conviennent, à l'exception de ceux qui sont marécageux et argilleux.

l'exposition qui lui est le plus favorable est celle du nord.

le mélèze, ainsi que le pin et le cèdre, prend son accroissement en hauteur par le développement du bourgeon qui termine sa flèche.

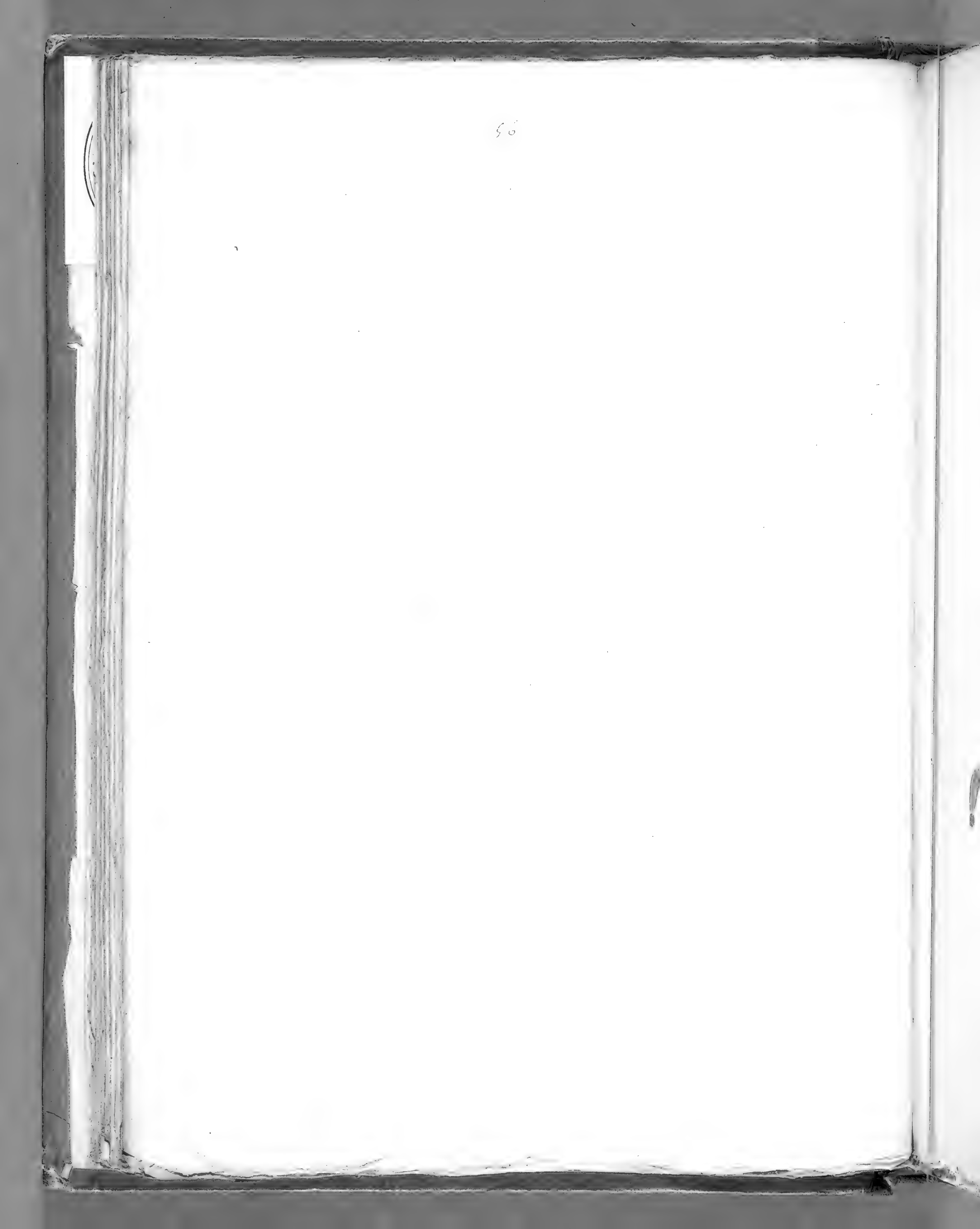
si cette flèche ou bourgeon viennent à être endommagés ou rompus par quelqu'accident, l'arbre cesse de s'élever.

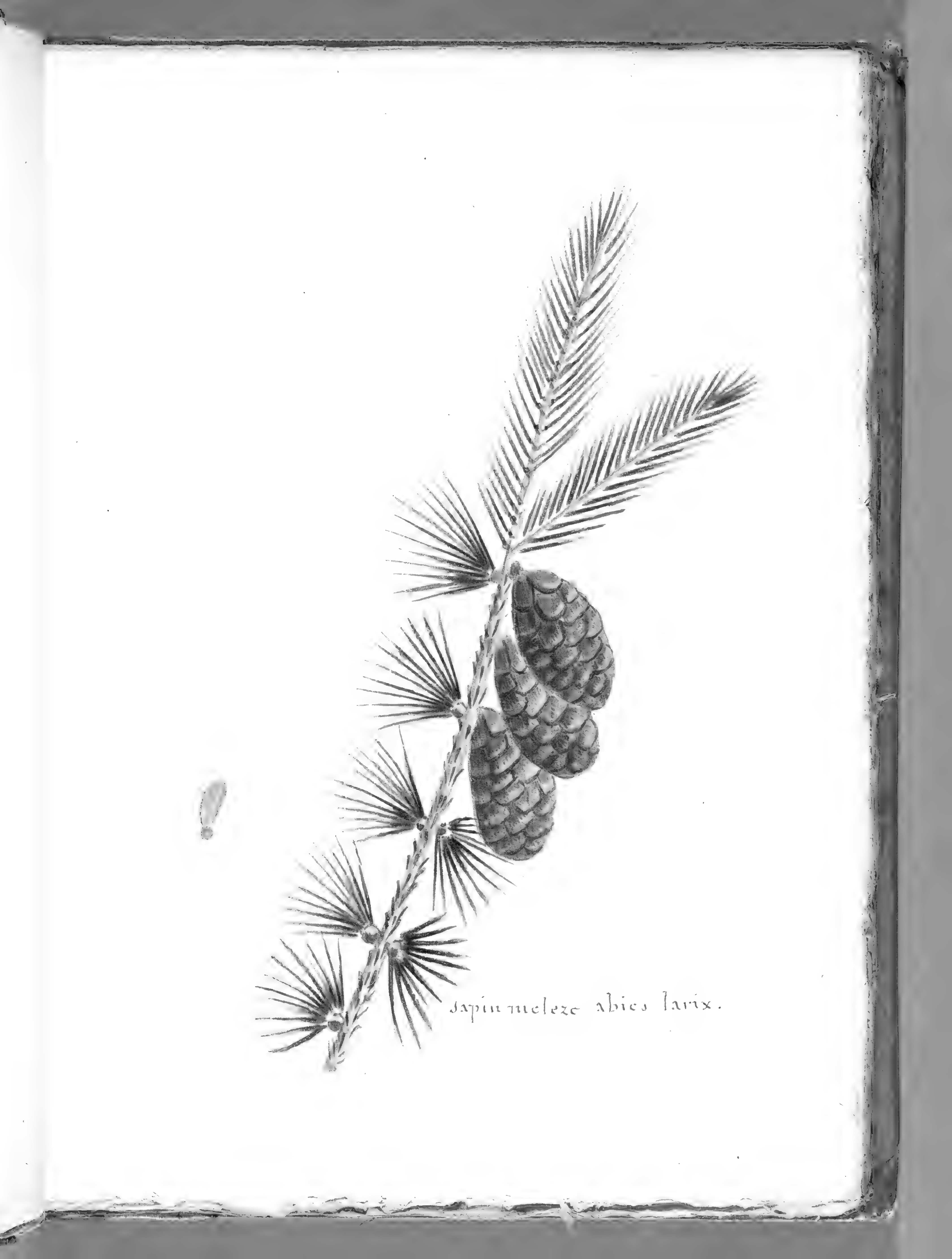
ce bourgeon ne s'ouvre que bien longtems après que l'arbre est garni de feuilles.

le mélèze est le seul des pins et des sapins d'europe, qui perde ses feuilles en hiver.

lorsque les habitans des alpes suisses voyent tomber les premières neiges de l'automne, ils regardent si les mélèzes ont conservé leurs feuilles, car si ces arbres sont encore verts, ils croyent pouvoir assurer que le dégel ne tardera pas à

arriver, tandis que si les mélèzes ont perdu leurs feuilles, c'est un signe certain que le froid doit durer.





sapin meleze abies larix.

57

Smilax aspera.

Salsepareille.

classe Dioecie, ordre hexandrie (Lin)

fam. nat. les asperges. ...... (Juss)

nom vulg.

arbuste grimpant, tige anguleuse, striée, mince, feuilles en coeur plus ou moins larges coriaces, persistantes, entieres ordinairement maculées de blanc sale, tige garnie d'aiguillons, deux vrilles à la base de chaque petiole, au moyen desquelles cet arbuste s'attache aux arbres voisins, fleurs en corymbe axillaires très nombreuses, portées sur des

pédoncules filiformes, calice à six divisions ouvertes, et recourbées à leur sommet, corolle nulle, six étamines, baie globuleuse de couleur rouge ou noire à trois loges, et trois graines.

il fleurit vers la fin de l'été les baies murissent au commencement de l'hiver.

on le trouve dans la france méridionale, l'espagne et le levant.

cet arbuste a été connu des anciens. on ne l'employoit pas dans la composition des couronnes, parce qu'on le regardoit comme étant de mauvais augure. son aspect est assez triste, ce qui lui fit donner le nom

d'une jeune personne éprise d'amour pour crocus, et métamorphosée en cet arbre, suivant ovide.

cet arbuste n'est pas d'un grand usage pour la décoration des jardins. on peut cependant en mettre quelques pieds dans les bosquets d'automne. il convient dans les remises, où il fait des buissons très touffus, qui servent d'azile au gibier: d'ailleurs les semences y attirent les oiseaux.

aux environs de montpellier on en fait des haies, qui ne sont cependant guère propres à protéger beaucoup les héritages.

la racine de cette

plante passe pour être sudorifique, c'est pour cela qu'on l'appelle fausse salsepareille. ses vertus sont beaucoup plus foibles, que celles de la veritable salsepareille. smilax salsa parilla.

les smilax s'accomodent de toute sorte de terrains, ils se multiplient aisement par des drageons enracinés, qui se trouvent auprès des gros pieds.

on multiplie aussi cet arbuste par les semences, tirées de son pays natal, et semées dans des pots aussitot qu'elles sont arrivées. elles ne levent cependant qu'au bout de deux, et même de trois ans. il est à propos au second printems

de mettre ces pots dans une couche, pour hater la germination, et fortifier les jeunes plantes. au nord de la france cette éspèce est exposé à perir par les grands froids, et Dumont de courset conseille d'en garder toujours quelques pieds en orangerie. lorsqu'ón le met en pleine terre dans le milieu et le sud de la france, il brave toutes les saisons. un sol léger et frais, est celui qui lui convient le mieux.

explication de la planche.

1 fleur vue en dessus.

2 fleur vue en dessous.

3 division du calice.

4 pistil.

5 Baies.

6 Graines.


62



Salse pareille commune Smilax aspera.

Salsépareille élevée.

Smilax excelsa.

classe Dioëcie, ord. hexandrie (Linn.)

fam. nat. les asperges .... (Juss.)

nom vulg.

arbuste grimpant, et s'élevant jusqu'au sommet des plus grands arbres, tige légèrement anguleuse, cannelée, munie d'aiguillons droits, quelque fois légèrement recourbés, feuilles en coeur inermes, lisses des deux côtés, à sept nervures beaucoup moins dures et coriaces que dans l'espèce précédente, fleurs en corymbes, pédon=

eules fasciculés. fleur mâle, calice à six divisions ouvertes, recourbées à leur sommet, corolle nulle, fleur femelle, calice comme dans les fleurs mâles, ovaire arrondi, baie. globuleuse renfermant deux graines convexes d'un coté, et applaties de l'autre.

on le trouve dans le levant; cet arbuste demande à peu près les mêmes soins que l'espece précédente.

(nota) la salsepareille squine, smilax china, est celle que l'on employoit en médecine, avant qu'on se servit du mercure pour les maladies veneriennes, sa racine etoit usitée. elle est originaire de l'isle de madagascar, elle a été connue en europe en quinze cent vingt cinq, des marchands

chinois la vendoient sous le nom de souling, et la vantoient comme un specifique contre les maladies vénériennes. les espagnols en parlerent à charles quint avec tant d'éloges, que ce prince pour se guerir de la goutte, en fit usage. Vasal son medecin attribua le peu de succès que le prince en retira, à l'inexactitude que charles quint mit dans le traitement. cette racine abandonnée pour les maladies veneriennes, depuis l'usage du mercure, est encore estimée propre à purifier le sang, et utile contre les tumeurs squireuses, la jaunisse et la goutte.

la salsepareille élevée dans

de les mêmes soins que les autres salse-
pareilles ; mais il est a propos, suivant
Dumont courcet, de la mettre dans
l'orangerie pendant les grands froids.

explication de la planche.

rameau en fruits.

1 Baie coupée transversalement.

2. semences.



Salsepareille élevée, Smilax excelsa.

Broussonia à papier.

Broussonetia papyrifera.

classe dioëcie, ord. tetrandrie (lin)

fam. nat. les orties. . . . . . (Juss)

nom vulg., mûrier de la chine.

arbre de moyenne grandeur qui a le port et l'apparence de nos mûriers, racine traçante produisant facilement de rejettons, tronc élevé droit, surmonté d'une cime formée par des branches nombreuses assez étendues, écorce grisatre, rameaux alternes alongés, les jets nouveaux tout couverts d'un duvet blanchatre, les jets plus anciens devenant

rudes au toucher, par les petites aspérités qui s'y développent, bourgeons écailleux, velus, laiteux, comme toutes les jeunes productions de cet arbre.

Feuilles alternes à l'exception de celles des rameaux, qui sont quelque fois opposées, l'une des deux étant plus petite que l'autre; elles sont pétiolées, garnies de stipules et presqu'en coeur, tantot entières, tantot à trois lobes, tantot à cinq, et quelque fois lobées d'un seul côté, l'autre coté étant indivis, leurs sinus sont plus ou moins arrondis, souvent munis dans le fond d'une découpure aigue, ces feuilles sont longues de six à sept pouces, ouvertes, veinées, dentelées à leur

contour, la face supérieure est d'un vert foncé, parsemée de petits poils rares, un peu rudes, l'inférieure est blanchâtre et cotonneuse, les pétioles sont cylindriques cotonneux, de la longueur de la moitié de la feuille, les stipules sont ovales alongées, aigues, membraneuses, veinées, légèrement velues et fugaces laissant sur les rameaux, en se détachant, de légères cicatrices transversales.

les chatons des individus mâles naissent au dessus des cicatrices, qu'on laissées par leur chute les feuilles de l'année précédente, tantot solitaires, tantot partant deux à deux du même point, pédoncules longs de deux

pouces, cylindriques, pendants, paroissant avant le developpement des feuilles, pédoncule cotonneux, long d'un demi pouce à un pouce, les fleurs sont sessiles, serrées, accompagnées de trés petites bractées, calice petit campanulé, à quatre divisions légèrement velu, d'un vert brun, quatre étamines opposées aux divisions calicinales, et aussi longues qu'elles, filets grêles, anthères geminées, d'un jaune clair avant l'émission du Pollen, les filets sont courbés vers le fond de la fleur de telle manière, que chaque anthère embrasse entre ses lobes la base du filet qui le porte, mais au moment de la fécondation, les étamines se rejettent en arrière, par un mouvement

élastique très prompt, et la secousse fait éclater l'anthère et jaillir le pollen; cette élasticité est due à l'organisation des filets. dans leur première jeunesse, ils n'offrent rien de remarquable à leur superficie, dans un âge plus avancé ils sont marqués à leur partie antérieure de stries transversales, que l'on peut voir à l'aide d'une loupe. chaque partie des filets comprise entre deux stries se renfle insensiblement, ces renflemens se pressent les uns contre les autres, et forcent enfin les filets à se rejetter dans un sens opposé à la première courbure.

les chatons des individus femelles naissent dans l'aisselle des feuilles,

paroissent avec elles, solitaires, pédoncules redressés globuleux, cotonneux, d'un vert brun, stigmate aigu, fruit, une capsule crustacée, ne s'ouvrant pas contenant une seule graine, et recouverte en partie par le disque, alongé en forme de massue, et devenu pulpeux, succulent, et d'un rouge plus ou moins foncé.

cet arbre commence à fleurir aux environs de Paris au commencement du printems, avant le developpement des feuilles, et il continue à donner des fleurs fort avant dans la belle saison; il n'est pas rare de trouver en juillet et aout, le même pied chargé de fleurs, et de fruits.

on le trouve au japon à la

chêne, et dans les isles de la mer du sud. millar dit qu'on le trouve dans la caroline, dans l'amérique septentrionale, et que c'est de cette contrée qu'on lui en a envoyé des graines. il est a remarquer que pendant longtems on n'a connu que l'individu mâle en europe, et que ce fut l'illustre sir georges Banks qui decouvrit par hazard la plante femelle dans le jardin d'oxford, ou elle végétoit ignorée de tous les botanistes; cette decouverte dut être agréable et piquante pour Banks, qui avoit parcouru la majeure partie des pays ou croit le Broussonetia, sans rencontrer une seule fleur femelle de cet arbre.

le Broussonetia fournit

la matiere que les Japonois employent pour fabriquer leur papier, ce fait est digne de fixer l'attention des cultivateurs, et des amis des arts.

aux approches de l'hiver les japonois coupent les jeunes branches de cet arbre, ils prennent de préférence les jeunes pousses de l'année, et les réunissent en petits faisceaux, et les font bouillir avec de l'eau et de la cendre, dans une chaudière. la coction se pousse jusqu'à ce que l'écorce venant à se crisper, mette à decouvert le bois de l'extrémité des branches, alors on les retire, et quand elles sont refroidies, on fend l'écorce dans sa longueur, elle se detache, et on jette

le bois, mais lécorce étant la partie qui contient la matière de papier, devient lobjet dún nouveau travail, on la tient plongée dans léau pendant trois à quatre heures, ce qui la ramollit, et permet de détacher la peau brune, et le liber quélle recouvre; dans le meme tems, lécorce la plus epaisse est separée de la plus mince, qui enveloppoit léxtrémité des rameaux; cette derniere sert à faire un papier très beau, et très blanc; tandis que la premiere ne fait quún papier gris et grossier. sil se trouve des portions décorce de plusieurs années, on les separe également, et elles servent à faire un papier de moindre qualité,

on y joint les parties noueuses ou tachées, qui pourroient alterer la matiere.

après ce triage on cuit cette substance dans une lessive claire. dès que la liqueur commence à bouillir, on l'agite avec un baton, et on y jette autant d'eau et de cendre, que la lessive perd par l'evaporation. quand la matiere n'offre plus entre les doigts, qu'une éspéce de ouatte fibreuse, il faut cesser l'ébulition.

le lavage succede à la coction. voici comment il se fait, on met la matiere dans un pannier, que l'on plonge dans une eau courante, et que l'on agite avec les bras et les mains, jusqu'à ce que le

residu se presente sous la forme dune substance floconeuse; pour faire le papier très fin, on a soin de renouveller le lavage dans un linge, on se sert dun linge, afin que les particules extrêmement divisées, ne puissent séchaper, et se perdre; cela fait, on examine encore sil ne reste pas quelques parties hétérogènes, ou quelques flocons durs, qui doivent être rejettés dans le tas des qualités inférieures,

la matière est ensuite dis:posée sur une table parfaitement unie, et quelques hommes armés de batons la battent, jusquà ce quelle soit comme du papier que lon fait macerer dans leau

et qui se seroit changé en bouillie.

on met alors cette pâte dans des cuves étroites, et on verse dessus une infusion de ris, et de racine d'hibiscus manihot. on agite le tout, jusqu'à ce que la liqueur ait pris quelque consistance, après quoi on la transvase dans une cuve plus grande, c'est alors que l'on procede à la fabrication du papier, le moule dont les japonois font usage n'est pas comme sont les notres, de fil de laiton, mais ils sont de brins de Joncs. on place les feuilles sur une table; elles sont disposées en plusieurs tas les unes sur les autres, et separées cependant par de filets fabriqués avec les fils d'une espece de roseau

les filets débordent, ensorte que lorsque le travail est terminé, on peut enlever chaque feuille séparément. on couvre le tas d'une petite planche, que l'on ne charge d'abord que d'un poids très léger, dans la crainte que les feuilles très humides ne se collent ensem= ble, et ne forment qu'une masse: on aug= mente insensiblement le poids, on sépare les feuilles, on les place sur des planches bien lisses, et on les expose au soleil, pour les sécher parfaitement; enfin on rogne le papier; c'est le dernier travail que sa pré= paration exige.

le papier du Japon est très fort, et si solide qu'on en peut faire des

liens, il est d'ailleurs très lisse, et très doux.
on le peint quelque fois avec beaucoup de soin.
on en fait des rouleaux que des étrangers
prendroient pour des pièces d'étoffes, de soye
ou de coton.

le Broussonetia offre une ressource
qu'il seroit peut être bon de mettre à profit en europe.
telle étoit l'opinion de l'heritier; ce savant avoit
rassemblé en mil sept cent quatrevingt neuf une
grande quantité de branches de cet arbre, et il
avoit chargé des experiences, et de la fabrication
du papier, le Sr. Reveillon qui comme on sait,
a singulièrement contribué à perfectionner
nos manufactures de papier peint.

l'heritier se proposoit de faire
imprimer l'histoire naturelle du Brossonetia,

sur du papier provenu de la substance de cet arbre, et il touchoit au moment de realiser son projet, lorsque le pillage de la manufacture de reveillon, qui fut comme le présage de la révolution, renversa ses esperances.

le papier fut livré aux flammes avec les autres objets de cette belle manufacture, et la revolution qui ne tarda pas à eclater, ne permit pas à l'heritier de recommencer des expériences, qui exigeoient de grands frais, et surtout une tranquilité d'esprit, dont aucun bon françois ne put jouir dans ces tristes circonstances.

le Broussonetia offre encore une grande ressource à plusieurs peuples

des Isles de la mer du sud, on y employe son écorce à la fabrication détoffes de differentes qualités. la plus belle dont se servent les Taïtiens, est faite avec ce Broussonetia qu'ils appellent aouta.

ces insulaires cultivent cet arbre avec un grand soin, ils ne lemployent que lorsquil a six ou huit pieds de haut, et quil est un peu plus gros que le pouce. ils estiment que les meilleurs pieds, sont ceux qui sont minces élevés, et sans branches; aussi lors-que la tige porte des feuilles basses, dans laisselle des quelles il pourroit naître un bouton, ils les retranchent soigneusement.

quand ces arbres ont es

ont les qualités requises les Taïtiens les dé-
pouillent de leurs branches, et retranchent les
racines et les somités.

l'écorce étant fendue longitudi-
nalement se détache avec facilité, ils la por-
tent à quelque ruisseau, et la laissent tremper
jusqu'à ce qu'ils jugent qu'elle est suffisam-
ment macerée, alors les femmes vont au
ruisseau, se mettent nues, s'assoient dans l'eau
pour séparer l'écorce interieure, de la partie
verte qui sert de première enveloppe à
l'arbre, elles placent pour cela le morceau
de bois sur une planche, elles le ratissent
très soigneusement avec la coquille, que
nos marchands appellent langue de tigre,

telina gargadia, et elles le plongent conti=
nuellement dans léau, jusquà ce quil ne reste
plus rien, que les plus belles fibres inte=
rieures, lécorce ainsi préparée dans laprès
médi, est etendue le soir sur des feuilles
de Plane; on en place plusieurs pièces les
unes à coté des autres, et lès unes sur les
autres, ayant soin que la couche soit
dégale épaisseur. lécorce reste dans cet etat
jusquàu lendemain, alors la plus grande
partie de léau quélle contenoit étant eva=
porée, les differentes lames adhèrent si
bien ensemble, quón les enleve de terre
dune seule pièce,

après quón a ainsi leve la

pièce, on la pose sur une grande planche unie, et on la bat avec des maillets d'environ un pied de long, et de trois pouces d'épaisseur, faits d'un bois dur, que les insulaires appel= lent etoa, la forme de cet instrument ressem= ble assez à celle d'un cuir carré de rasoir, avec la différence que le manche est un peu plus long, et que chacune des quatre faces est sillonée, plus ou moins profondement. les parties élevées des sillons sont sur un des côtés, de la grosseur d'une petite ficelle, sur un autre côté un peu plus petites, sur une troisième plus petites encore, et sur la qua= trième aussi fines qu'un fil de soie.

on bat d'abord l'écorce, avec

de coté ou sont les grosses rainures; elle s'étend facilement sur les coups, des rainures y laissent l'empreinte d'un tissu, on la bat successivement avec les autres cotés du maillet, et on finit par le plus uni.

cette etoffe se blanchit très bien à l'air, mais elle acquiert encore plus de blancheur et de moelleux, lorsqu'on la lave, et qu'on la bat de nouveau quand elle a été portée; dans ce cas les Taïtiens la font tremper pendant quelques tems dans une eau courante, ils la tordent ensuite légèrement pour en exprimer l'eau; quelque fois aussi ils lui font subir une nouvelle préparation, ils en mettent plusieurs pièces les unes sur les

autres, et les battent ensemble avec le côté des grosses rainures du maillet; elles devi=ennent d'une épaisseur égale à celle des draps d'angleterre, mais plus douces et plus unies que ces draps; quand elles ont un peu servi, quoi=que sortant de dessous le maillet, elles parois=sent avoir été empésées.

cette etoffe se déchire quelquefois lorsqu'on la bat, mais on la raccomode aisement, en y joignant un morceau que l'on colle avec une substance extraite d'une plante nommée pea, et ces insulaires font cette operation avec tant d'adresse, qu'on n'apperçoit pas la pièce.

la fraîcheur et la douceur

sont les principales qualités de cette étoffe, mais ses deffauts sont d'être spongieuse comme du papier, et de se déchirer presqu'aussi aisément.

les Taitiens teignent le plus souvent cette étoffe en rouge ou en jaune. leur rouge est très beau, et surpasse en éclat, tous ceux que nous avons en europe, l'écarlatte est celui qui en approche davantage; leur jaune est très brillant, mais nous en avons d'aussi beau.

dans l'Isle marchand, Une des isles marquises, on fabrique aussi des étoffes avec le Broussonetia, à la manière de Taïti, mais elles n'y ont pas la même finesse.

enfin Thunberg nous apprend

Que les japonnois font une toile précieuse avec les fibres de l'écorce de cet arbre ; que cette toile est tissue, qu'elle est d'une blancheur éclatante, et qu'on peut la laver en employant des précautions.

le Broussonetia papyrifera vient parfaitement bien en pleine terre, mais il craint le froid, surtout dans sa jeunesse, et il demande à être exposé au midi. quoiqu'il vienne dans toute sorte de terrain, cependant il préfère une terre légère et chaude, à une terre épaisse et grasse qui, en lui procurant des fluides trop abondans, l'expose à des pertes partielles, lorsque ses rameaux pleins de seve sont saisis

par le froid, on conçoit que ce choix d'un sol léger n'est vraiment necessaire que dans nos climats septentrionaux, car dans le midi, l'hiver etant beaucoup plus doux, la transpiration de la seve ne s'arrete pas, et la gelée n'est pas assez forte pour faire périr les rameaux.

on le multiplie par les marcottes, les rejettons, et les dragéons enracinés, il est a remarquer que lors qu'on le place dans une terre qui lui convient, il pousse de sa racine une multitude de rejettons, en automne ou en fevrier quand on apprehende les gelées d'hiver, alors on les plante en pepinieres avant de les mettre dans des expositions ouvertes,

on peut encore propager cet arbre par boutures. on choisit pour cela une bonne terre, une exposition au levant, et quelque fois on se sert de pots. cette méthode est même préférable dans les pays du nord parcequ'on peut placer ces pots dans une couche tiède et ombragée, ce qui favorise leur enracinement. le meilleur tems pour cette operation est le mois d'avril, parce qu'on n'a plus à craindre les fortes gelées. au printems de l'année suivante, ces jeunes plants peuvent être mis en pépinière, mais il est prudent de les couvrir de litiere pendant deux ans. cet arbre vient aussi très bien de graines. ce moyen de le multiplier

est préférable aux autres.

explication de la planche.

1. portion de réceptacle charnu, tronqué à son sommet.

2. le même réceptacle entier détaché de la fleur, et portant à son sommet l'ovaire, surmonté de son style flétri.

3 graine débarassée de son enveloppe crustacée.

4 calice de la fleur femelle.

5 fleur femelle très avancée.

6 portion du réceptacle tronqué à sa base.

7 pistil grossi.

8 pistil de grosseur naturelle.

9 chaton femelle peu avancé A le même plus avancé B. chaton femelle chargé de ses

fruits entièrement développés et offrant les caractères représentés N.os 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. et 8.

10 chaton mâle.

11 fleurs mâles un peu grossies.

12. calice de la fleur mâle, un peu grossi.

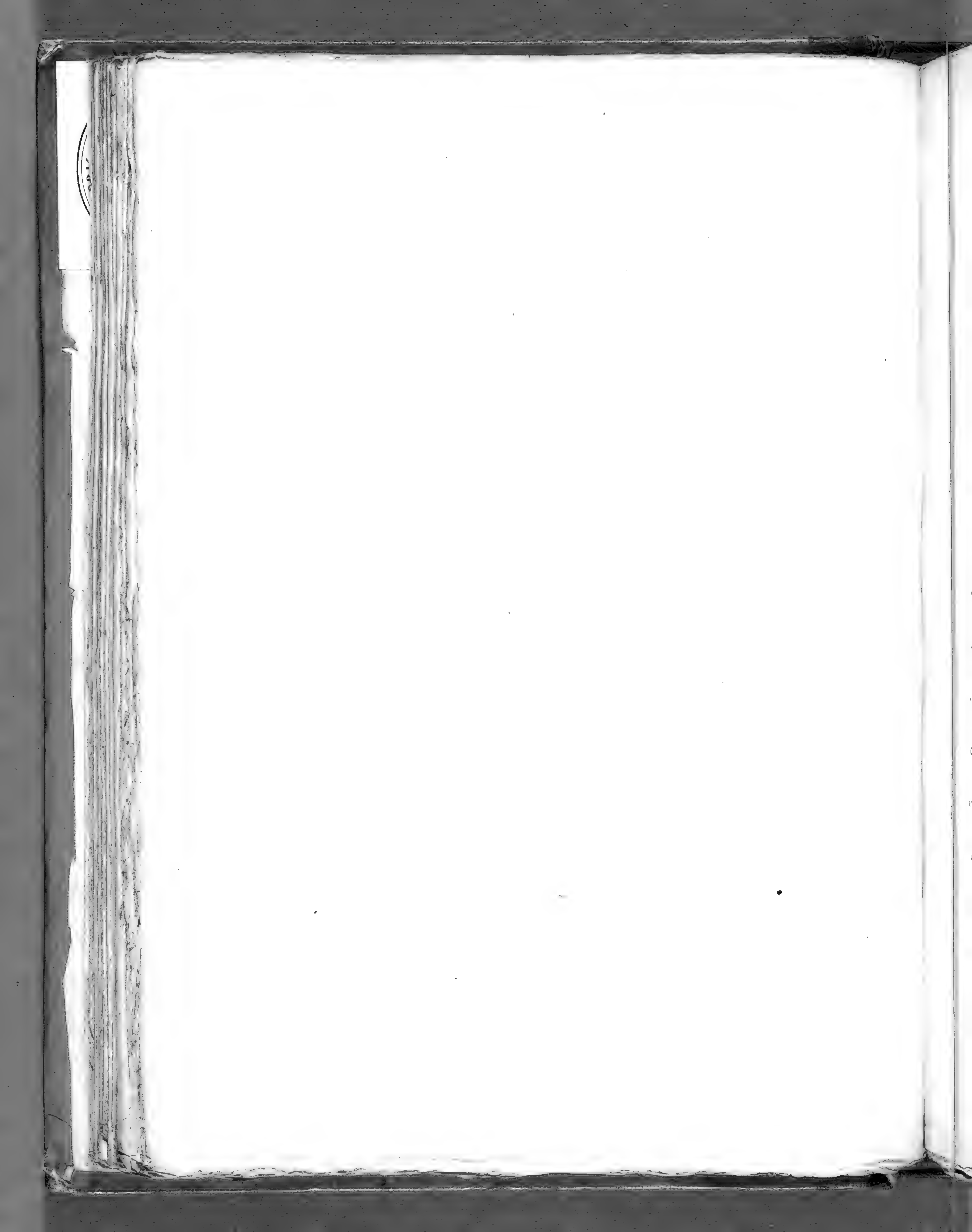
13 étam. très grossie.

14 écaille très grossie.


91.



Broussonet à papier Broussonetia papyrifera.



Peuplier d'Athenes.

Populus graeca.

classe dioecie, ord. octandrie (Linn)

fam. nat. les amentacées ... (Juss).

nom vulg.

on connoît douze espèces de peupliers, quatre sont d'europe, un croît en asie, et les autres nous sont venus de l'amerique septentrionale. ces beaux arbres, dont le feuillage mobile anime les lieux qu'ils ombragent, servent presque tous à l'ornement des jardins.

celui d'Italie surtout, et le peuplier blanc, forment des avenues superbes

et produisent, s'ils sont distribués avec goût, dans les grands jardins un effet pittoresque, au milieu des autres arbres, le premier par sa forme élancée, et le second par son feuillage argenté.

Le bois des peupliers est en général de peu de valeur, mais ils croissent si vite, et deviennent si grands, qu'ils sont d'un rapport plus lucratif, que les arbres dont le bois est plus estimé.

Les jeunes rameaux coupés vers la fin de l'été, et mis en fagots avec les feuilles, servent pendant l'hiver de fourrage pour les bestiaux.

Les rameaux de quelques espèces

sont flexibles comme ceux des osiers, et sont employés comme eux pour faire des liens.

le suc balsamique des bourgeons est estimé en médecine. la résine connue sous le nom de Tacamaque du commerce (Tacamahaca dans les pharmacies) est pro=duite par le peuplier baumier.

les capsules sont remplies de graines extrêmement fines, et d'un coton blanc plus fin plus soyeux que le coton ord, aussi propre que ce dernier pour faire de la ouate, et dont on tireroit sans doute partie, si les frais qu'occasionneroit sa recolte, ne le faisoit negliger.

on peut en employer

utilement le bois pour la teinture.

celui du peuplier d'Italie mis dans l'eau bouillante avec de la laine, communi= que à celle ci une couleur d'un jaune doré très solide.

Suivant Dambournay, le peuplier d'Italie fournit une teinture d'un beau jaune doré, qui réunit l'éclat à la solidité, son extraction est très facile, et a une grande aptitude pour entrer dans toutes les couleurs composées.

la pluspart des autres peupliers nous offrent les mêmes avantages, et peuvent supléer au bois jaune, à la gaude, et même les remplacer. ce savant ayant soumis

également à ses expériences, le peuplier noir, celui de virginie, le peuplier liard; le peuplier blanc, et le tremble, a reconnu que tous ces bois donnent à la laine en la faisant bouillir, une couleur noisette vigogne, Nankin, musc, demimordorée et autres nuances, selon la qualité du bois qu'on a mis avec la laine, et le tems de la durée de l'ébulition. voyez son ouvrage intitulé recueil de procedés et d'experiences, sur les teintures solides.

les peupliers ne veulent pas être plantés profondément.

on les multiplie par les marcottes et par les boutures, qui reussissent

avec la plus grande facilité, lorsquón les fait un peu avant le printems, dans un lieu frais et à lómbre.

quelques espèces se multiplient d'elles mêmes par les rejettons que produisent leurs racines, mais il vaut mieux les avoir de boutures, parceque les individus obtenus par cette voie, sont moins disposés à donner des rejets, et c'est un grand avantage lorsquón destine ces arbres à former des avenues, ou a être plantés dans des lieux, ou des rejettons trop nombreux, seroient désagréables à la vue, ou préjudiciables.

le peuplier blanc, et quelques autres, se maintiennent assez bien dans des

terrains secs ; mais en général leur végétation est beaucoup plus vigoureuse, dans des terrains bas et humides, et leur vraie place est sur le bord des eaux.

le peuplier d'athènes, originaire de la grece suivant la pluspart des auteurs qui en ont parlé, et selon d'autres d'une bourgade de l'amerique septentrionale, qui porte le nom d'athènes, s'élève à une hauteur moyenne, et se distingue de tous ceux qui ont comme lui les rameaux sans angles, par ses feuilles dépourvues de poils, faites en coeur larges et pointues, et munies de deux glandes au sommet du pétiole.

il a le feuillage presqu'aussi

grand que celui du peuplier argenté; dont
il diffère par ses pétioles très applatés, et
par ses feuilles dépourvues de poils dans tous
les tems. ses feuilles ont environ un demi pied
de long, sur à peuprès autant de large.
cette éspece encore peu commune en france,
est cultivée en europe depuis mil sept cent soixante
dix neuf.

explication de la planche.

rameau de grand. naturelle.



peuplier d'athenes, Populus græca.

myrica cirier de la Pensylvanie.

myrica cerifera.

classe dioécie, ordre Pentandrie (linn)

fam. nat. les amentacées. . . . . (Juss).

nouvelle.

on connoit huit ciriers un deurope, deux de lamérique septentrionale, un du Japon, un des Isles des açores, et trois du cap de bonne esperance.

celui du Japon est un arbre de petite taille, les autres ne sont que des ar:brisseaux qui sélèvent depuis quatre, jusquà huit à neuf pieds. tous peuvent être natura:

lisés en france, et méritent de l'être a cause de leur joli feuillage, de l'odeur aroma: tique qu'ils exalent, et de la propriété qu'ils ont de purifier l'air des lieux marécageux, ou il végétent mieux que dans tout autre.

deux seulement, le myria galé, et celui de la pensylvanie, peuvent supporter les froids rigoureux du nord de la france.

les autres ne peuvent être plantés en pleine terre, que dans les départemens ma: ritimes du midi.

dans le nord de la france, il faut mettre ceux qu'on y cultive dans l'orangerie pendant l'hiver.

le myrica cirier de la

pensylvanie ne craint pas les froids rigoureux.

il croît abondamment en amérique dans le voisinage de la mer, dans les terrains bas et humides, dans les marais, les prairies tourbeuses.

il est introduit en europe depuis une centaine d'années, il commence à devenir commun en france, où on le cultive dans les bosquets.

il en existe dans les jardins de la malmaison de superbes individus, qui ont huit pieds de haut; élévation presque aussi considérable, que celle que l'espèce requiert dans son pays natal.

le

diamètre de la tige du cirier de Pensylvanie est d'environ deux pouces, lorsqu'il a acquis toute sa croissance.

Son écorce est lisse et grisâtre, ses branches étalées et rameuses, forment une tête arrondie, dont les feuilles toujours vertes et très aromatiques, ressemblent assez pour la grandeur et pour la forme, à celles du laurier commun; elles ont une ou deux dents de chaque côté vers le sommet, et sont parsemées en dessous de points jaunes, résineux, très apparens.

Les chatons mâles qui se déve=loppent vers le milieu du printems, sont longs d'un pouce, peu serrés, droits et sessiles

à laisselle des feuilles.

les chatons femelles sont très courts, produisent des petits fruits ronds comme des grains de poivre, et couverts d'une substance grenue qui devient blanchatre pendant l'hiver, et leur donne l'apparence de petites dragées.

le cirier de Pensylvanie qu'on plante en pleine terre, se plait de préférence dans le terreau de bruyere, et reussit aussi très bien dans une bonne terre à bled.

il se reproduit de lui même par des rejettons que poussent ses racines.

il vient aussi de graines

qu'on seme en plein air, en terre de bruyere.

les individus de cette espece n'ont pas besoin d'être abrités pendant l'hiver sous chassis. il suffit de les couvrir d'un peu de paille.

les fruits ont a peu près la moitié de la grosseur d'un grain de poivre; leur surface est couverte d'une couche d'une substance grenue, qui fait à peu près le quart de leur épaisseur; elle se reduit en poudre fine sous les doigts, et laisse dans les mains, une odeur aromatique très agréable.

lors qu'on met ces fruits dans de l'eau bouillante, cette substance grasse_poudreuse se fond, surnage, et se fige par le réfroidisse-

ment en une matière dure, qui tient de la nature de la cire et de celle du suif, et avec laquelle on fait des bougies, qui répandent en brulant, une odeur parfumée.

elle se casse aisement au lieu de ceder comme la cire ordinaire, sous le corps qui la presse, et lorsqu'on la tient dans la main ou dans la bouche, pour la ramollir, sa surface fond graduellement si la chaleur est assez forte, tandis que la partie qui n'est pas fondue, conserve toujours sa dureté.

la saveur de cette substance n'a rien de désagréable.

les hottentots, selon Thumberg, mangent celle que leur fournissent les myrica

de leur pays.

un cirier vigoureux fournit sept livres de fruits, et quatre livres de fruits donnent une livre de cire.

on lit dans l'ouvrage de Raynal que cette cire végétale tint lieu de la cire et du suif aux premiers européens qui abordèrent en amérique.

plusieurs autres voyageurs en ont parlé avec éloge, ainsi que des avantages qui résulteroient pour le commerce de la naturalisation en europe, d'un arbre aussi précieux; d'une autre part un naturaliste célèbre, et sur la veracité duquel on peut compter, a vu pendant tout le tems qu'il a été consul dans

la caroline, les habitans de cette partie de l'amérique septentrionale négligent comme peu lucrative, la récolte des fruits des ciriers, quoiqu'ils soyent très communs dans ce pays.

quoiqu'il en soit, le cirier de pensylvanie n'en est pas moins un arbre précieux à naturaliser en france. son odeur aromatique, son joli feuillage toujours vert, ses propriétés de résister aux hivers les plus rigoureux, et de végéter dans des terrains marécageux et inutiles, sont des motifs suffisans, pour engager à le cultiver.

il est en outre regardé

comme très propre à purifier l'air mal=
faisant des marais.

il a une propriété astringente
qui le fait employer avec succès par quelques
médecins, contre la dyssenterie.

il peut remplacer la noix de
galle pour la composition de l'encre, et
on estime le savon aromatique qu'on
prépare avec la cire de ses fruits.

explication de la planche.

1. fruit dont on a enlevé à la partie supé=
rieure, la couche de la cire qui le couvre.

2. fruit dont on a enlevé toute la cire.

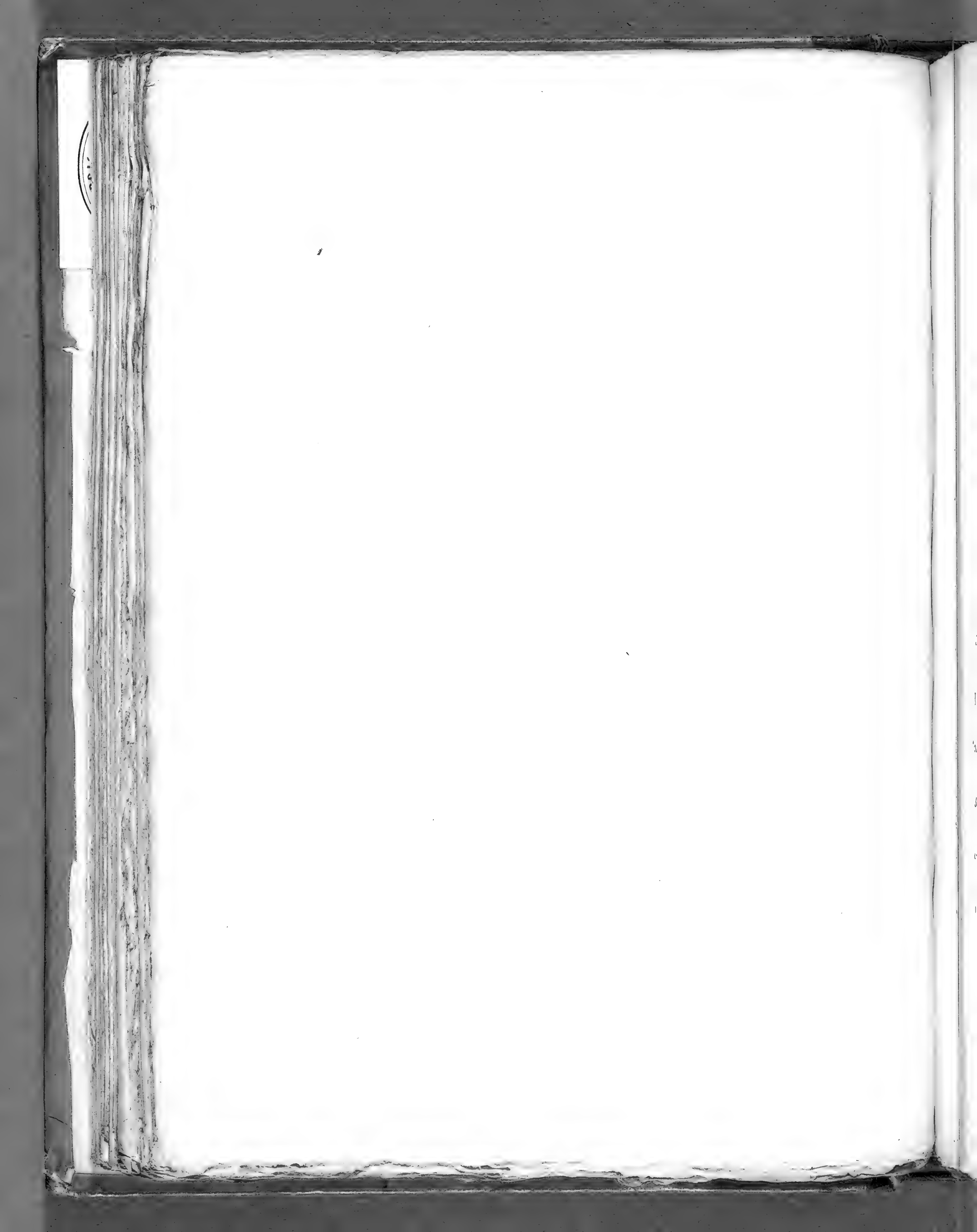
3. noyau un peu grossi, dépouillé de la membrane charnue, et relevé d'âspérités ; sur la quelle est attachée la cire.

4 graine contenue dans ce noyau.


114.



Myrica cirier de Pensylvanie. Myrica Pensylvanica.



myrica des açores.

myrica faya.

classe dioëcie, ord. Pentandrie .... (linn)

fam. nat. les amentacées ...... (Juss)

nom vulg.

cet arbrisseau à qui, dans le nord de la france, il faut faire passer l'hiver dans l'orangerie pour le conserver, est originaire des isles açores, d'où il fut introduit en mil sept cent soixante dix sept dans les jardins de Kew, et en dix huit cent un dans ceux de la mal-maison, au village de Ruël près Paris.

il est assez élevé, ses feuilles pour

la forme et pour la grandeur, ressemblent à celles du laurier commun.

leur longueur, lorsqu'elles sont parfaitement développées, est de trois à quatre pouces, et leur longueur de douze à quinze lignes vers le milieu.

elles se rétrecissent insensiblement en pointe vers les deux bouts.

leur bord est à dentelures obtuses et irregulières, peu prononcées, et leur nervure moyenne la seule qui soit saillante, en produit de latérales peu visibles dans les jeunes feuilles, et indiquées plustot par de larges sillons, que par des saillies, en outre les petits points qu'on apperçoit sur leur surface, lorsqu'on

les examine à la loupe, sont brillants sur la face supérieure, et d'une couleur rousse ou blanche sur la face inférieure, ainsi que sur les jeunes rameaux, tandis que dans les autres myrica leur couleur est jaune.

ces caracteres suffisent pour faire reconnoitre cet arbuste, lorsqu'il n'est pas encore en fleur.

ceux de la fructification sont si différens de ceux qu'on observe dans les autres especes, qu'il n'est guere possible de les réunir dans le même genre,

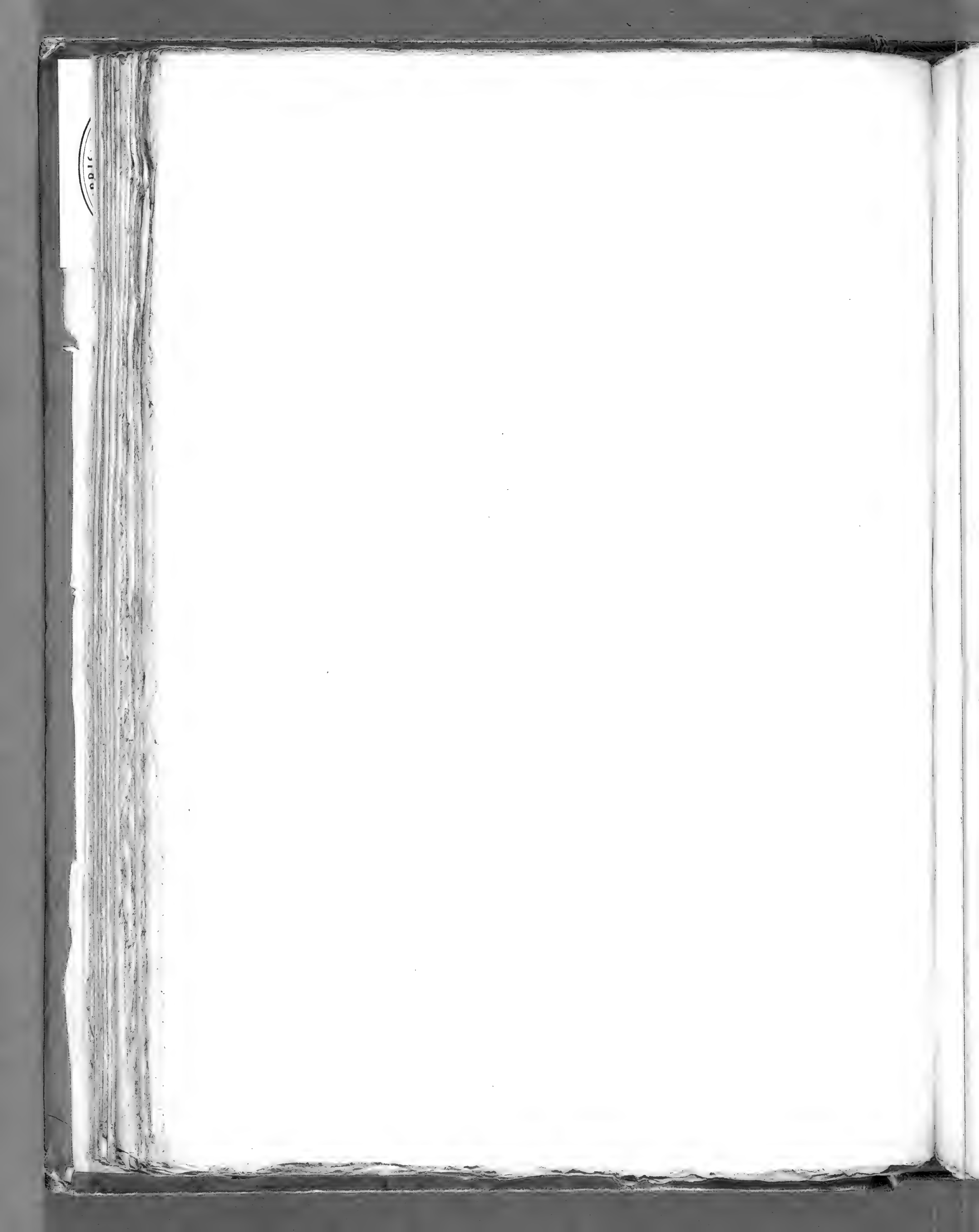
les chatons mâles au lieu d'être d'être simples, c'est a dire, formés d'étami-nes et d'écailles attachées à un axe commun,

sont composés de petits chatons globuleux, attachés de distance en distance à l'axe commun, et chaque globule ceint d'une bractée, et formés d'une douzaine d'anthères entremêlées avec deux ou trois petites écailles.

les fruits ont leur noyau divisé en quatre loges, tandis qu'il n'a qu'une seule loge dans les autres myrtes.

on possède à la malmaison l'individu mâle de ce bel arbrisseau. il fleurit vers le milieu de l'été. il n'a presque pas d'odeur.

myrica des acores myrica faya.



peuplier blanc.

Populus alba.

classe dioëcie, ordi. octandrie .... (linn)

fam. nat. les amentacées ----- (Juss)

noms vulg. blanc de hollande, Abele, ypreau,
grisard, grisaille. aubénier.

le mot populus vient d'un terme grec, qui signifie je tremble, et on a donné ce nom aux arbres de ce genre, a cause de l'extrême mobilité de leur feuillage, qu'agite le moindre mouvement de l'air.

le peuplier blanc est un grand et bel arbre d'europe, facile à reconnoître

parmi tous les autres peupliers, à ses feuilles anguleuses à leur contour, et couvertes de coton en dessous.

l'écorce de son tronc est grise, celle de ses branches est lisse, et blanchatre, et celle des jeunes rameaux est couverte de coton comme le dessous des feuilles, dans la variété connue sous le nom de blanc de hollande, et nommé par miller populus major.

les feuilles sont d'un blanc de neige en dessous, d'un vert sombre en dessus, triangulaires, lobées et longues de trois à cinq pouces.

les autres variétés les ont d'un vert plus clair en dessus, moins blanches

en dessous, plus arrondées et plus petites.

les peupliers blancs croissent avec une extrême vivacité dans les endroits aquatiques, ils viennent cependant bien dans des terrains secs, ainsi on peut s'en servir pour garnir les parties basses des parcs, et pour les bosquets d'été.

Nous avons planté entre de gros ormes, des peupliers pour remplir les places vuides, et ils ont bien reussi, ce qui n'est pas un médiocre avantage pour le produit.

ils tracent beaucoup et se multiplient facilement par les rejets qui

poussent sur les racines, ils reprennent aussi assez bien de boutures.

cet arbre devient en peu de tems aussi élevé, et aussi gros que le chêne.

on le choisit de préference pour les grands bosquets.

on en fait dans plusieurs endroits des plantations considérables, parceque il est de tous les peupliers, celui quón estime le plus pour la menuiserie.

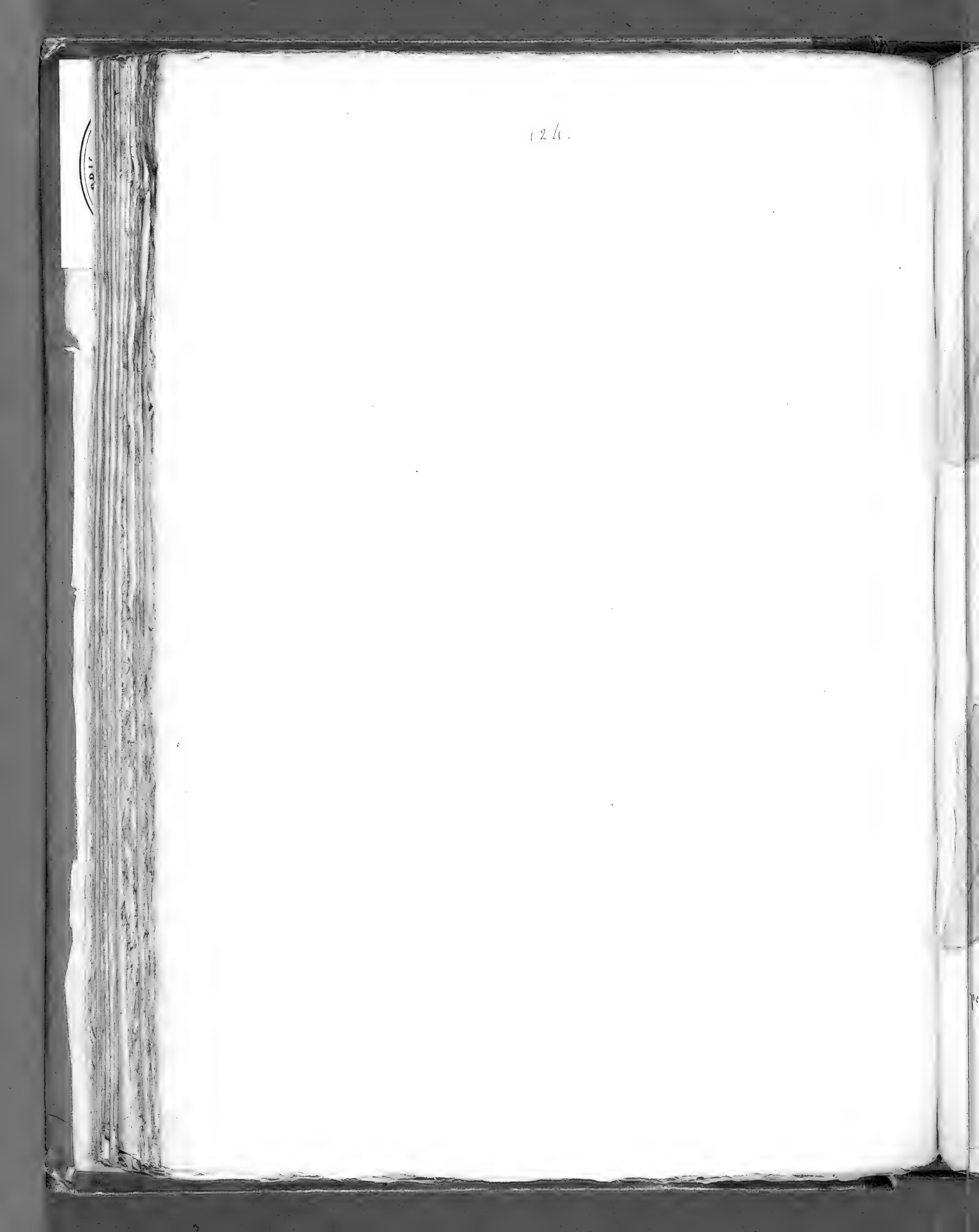
cést en grande partie avec son bois, remarquable par sa blancheur, quón fait dans le midi de la france toutes les boiseries de lintérieur des maisons, et quén angleterre les tourneurs lemployent

de préference pour une foule de petits meubles, et ustensiles de ménage.

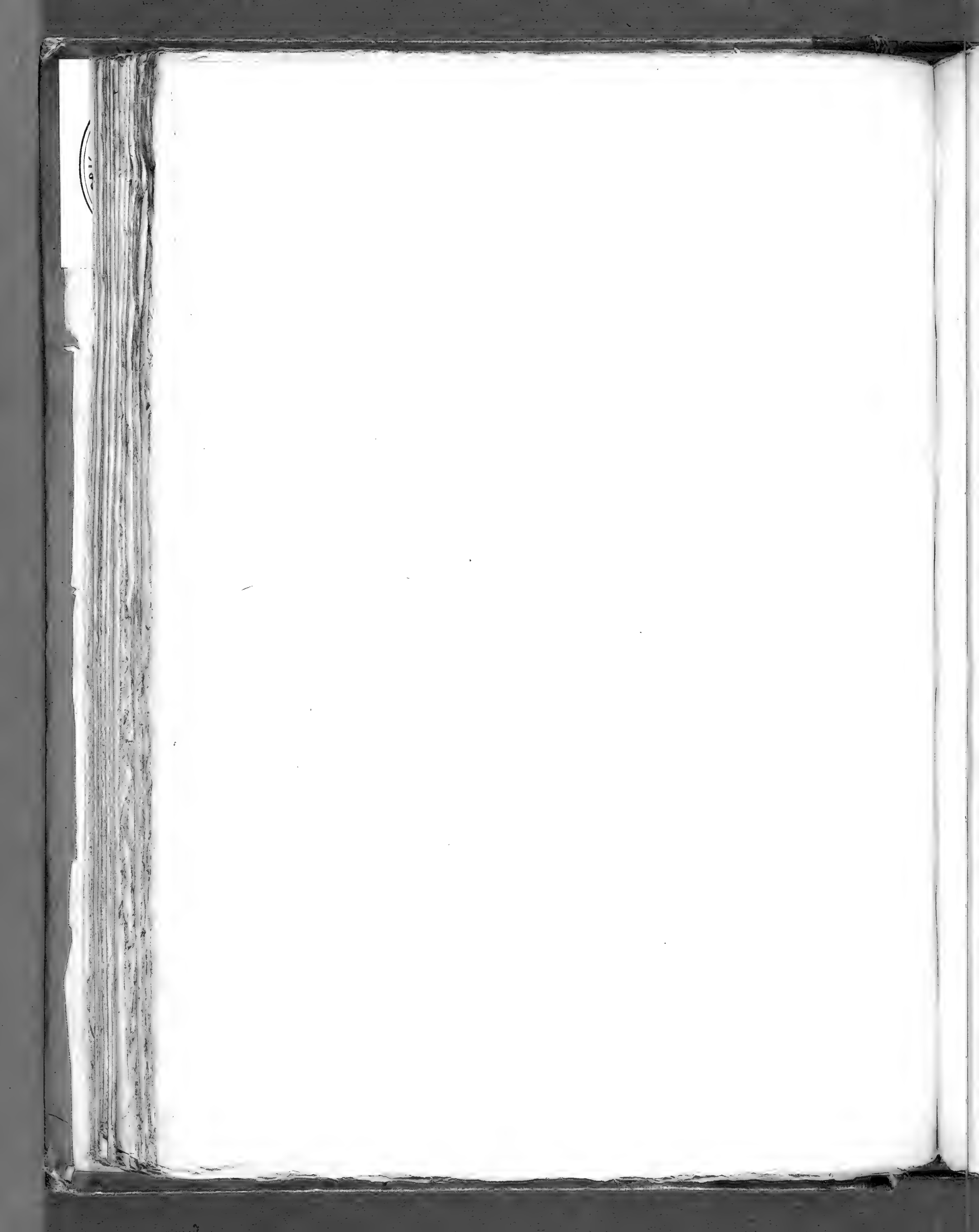
le produit de cet arbre est si certain que, dans plusieurs endroits de la flandre, il est d'usage lorsqu'une fille vient au monde, que son pere pour peu qu'il soit aisé, lui assure sa dot le jour de sa naissance, en plantant un millier de petits peupliers blancs qui, par leur croissance rapide, valent vingt à trente mille francs, lorsque la fille est en age d'être mariée.

explication de la planche.

1. pistil accompagné du calice et des etam.
2. pistil mis à nud.




peuplier blanc populus alba.



ephedra très élevée.

ephedra altissima.

classe dioëcie, ordre monadelphie .. (linn)

fam. nat. les conifères .... (Juss)

nom vulg.

on connoit quatre espèces déphedra, dont deux sont indigènes déurope, et se plaisent sur les bords de la mer, dans les terres ou se trouvent des mines de sel, ou des fontaines salées.

Desfontaines nous a fait connoitre celles qui habitent le mont atlas.

les graines quil en a rapportées au retour de son voyage dafrique, en mil sept cent quatre vingt quatre, et mil sept cent quatre

vingt cinq, ont produit des arbres que l'on voit au jardin des plantes, et qu'on est obligé de conserver dans l'orangerie pendant l'hiver.

on pourroit les cultiver en pleine terre dans le midi de la France.

l'ephedra altissima est un arbrisseau ligneux, à tige noueuse, de la grosseur du doigt, et s'élevant à quinze à vingt pieds, ecorce de couleur grisâtre dans les vieux rameaux, les jeunes sont sarmenteux, grimpans, articulés.

chacun de leurs noeuds en produit d'autres réunis deux à deux, ou trois à trois.

fleurs dioïques très nombreuses en panicules.

fleurs mâles en chatons

ovoïdes, de couleur jaunatre, solitaires ou réunis, portant six à huit fleurs, dont chacune est munie d'une bractée verte.

calice petit, bifide, divisions membraneuses obtuses droites.

filets des étamines réunis en colonne cylindrique.

fleurs femelles en chatons ovales pédicelés, biflores, quatre ou cinq feuilles urcéolées engainées les unes dans les autres

corolle nulle, deux ovaires supérieurs, de la longueur des écailles intérieures qui les entrouvrent, autant de styles filiformes, baie ovale rouge, et formée par les écailles devenues charnues, et succulentes

deux graines planes d'un côté, et convexes de l'autre.

il fleurit en hiver, ses fruits murissent dans le printems.

la fleur n'a aucun agrement, mais le fruit en murissant devient succulent comme une petite mure, il a un gout suave et agréable.

on le trouve sur les côtes mari-times et méridionales de la france, dans l'afrique, et sur le mont atlas.

explication de la planche.

1 fleur mâle.
2 fleur femelle.
3 ovaire.
4 calice.
5 écailles separées du calice.

1 2 3 4 5

Ephedra très élevé, ephedra altissima.

Saule à feuilles d'orme.

Salix ulmifolia.

classe dioëcie, ord. diandrie ....(lin)

fam. nat. les amentacées .....(Juss).

nom vulg.

les saules forment un genre tellement naturel, qu'il ne peut être ni divisé ni réuni à un autre.

l'étymologie du mot saule paroit dériver du mot latin Salire, sauter s'élancer, à cause de l'accroissement rapide de ces arbres, qui semblent s'élancer du sein de la terre avec une célérité peu commune, surtout aux

végétaux ligneux.

les saules ne sont pas du nombre de ces arbres majestueux qui occupent le premier rang dans nos forets.

les plus grandes éspèces de saule sélèvent à la hauteur de nos arbres fruitiers de haute tige. les autres passent par une dégradation insensible à létat darbustes à peine de quelques pouces de hauteur.

avant de présenter en détail les principales éspèces contenues dans ce genre, il ne sera pas sans interet de nous arrêter sur cette singulière famille de végétaux, étonnante par la variété des individus quélle renferme, par la facilité

avec laquelle ils vegetent et se perpetuent, par les differens lieux ou ils paroissent, pour fixer pour ainsi dire leur domicile, et par la place importante qu'ils occupent dans la nature; s'ils n'ont pas l'eclat imposant des grands ar: bres, ils n'en sont pas moins interressans sous une foule d'autres rapports.

les uns embelissent et ombragent les ruisseaux et les petites rivieres, d'autres placés près des grands fleuves dans des sables mouvans, en fixent la mobilité. leurs racines entrelacées, s'opposent aux éboule: mens, et servent de digue aux ravages des eaux.

il n'y a pas d'arbres qui

exigent moins de soins pour leur propagation. une simple baguette plantée en terre, devient en peu de tems un arbre touffu.

cette facilité de multiplication a donné lieu à une expérience très curieuse, qui fait connoitre le mouvement de la sève dans les arbres, et qui reussit mieux étant faite avec les saules, qu'avec tous les autres arbres. elle consiste a convertir les branches en racines, et celles ci en branches, en retournant un jeune arbre, et plaçant sa cime en terre.

j'ai vu il y a environ vingt ans cette operation éxécutée par un particulier de marseilles dans une de ses habitations. elle avoit eu lieu sur un grand nombre de saules, et avoit fort

bien roussie, les racines tortueuses et diffuses en étoient devenues les principales branches, et avoient conservé leurs formes, mais les jeunes rameaux avoient pris cette particulière à cet arbre, c'étoit le salix alba.

Les semences légères aigrettées sont pour les saules un autre moyen de multiplication, à l'aide duquel ils peuvent être transportés dans toutes les contrées, et à toutes les hauteurs.

Les saules sont des arbres très utiles; une belle saussaye bien entretenue de fossés, dont les arbres sont bien vigoureux et bien nétoyés du menu bois inutile et qui dévore la sève, est d'un très bon produit

l'osier de différentes espèces,
et particulièrement celui à écorce jaune
sert aux vanniers pour différens ouvrages.

les oziers menus ou d'espèces
sujettes à se rompre, s'employent avec leur
écorce à des ouvrages plus communs.

l'ozier jaune qui est d'une
belle venue ne s'employe qu'écorcé, et pour
cela les vaniers conservent ces oziers
en bottes dans leurs caves, jusqu'à ce qu'ils
poussent et soyent en pleine sève, alors
ils en retirent facilement l'écorce, en les
passant dans une machine de bois, et de
ces oziers écorcés, ils forment des bottes
qu'ils assujettisent avec des liens, pour les

empêcher de se tourmenter, et de se contourner en différens sens.

lorsquils veulent les employer, ils les mettent tremper dans léau pour les rendre plus souples.

les saules fragiles, c'est a dire qui rompent au lieu de ployer, de même que les saules marceaux, fournissent de grandes et de petites perches.

les petites perches sont vendues aux vanniers, qui les refendent en lattes pour en faire la charpente ou carcasse de leurs ouvrages.

les plus grosses perches sont refendues en deux ou en trois, et on en fait

des cerceaux, qui à la verité ne sont pas de longue durée, mais qui sont bons pour cercler des tonneaux qui servent à contenir des matières seches.

enfin les plus grosses perches sont refendues en trois ou en quatre, pour servir d'échalats dans les vignes, ou bien on les refend pour en faire des eclisses, pour les moules à fromages, ou des cercles qui servent de bordure aux cribles.

pour tirer partie de ces échalats, il faut les conserver pendant un an en bottes bien liées, afin d'empêcher qu'ils ne se tourmentent, et ne se recourbent; autrement ils font un mauvais effet, et cassent quand

ou les enfoncent en terre. au bout de ce tems ils sont d'un presqu'aussi bon usage que ceux de chêne, que l'on employe aujour-d'huy, et qui ne sont souvent que d'Obier. les grands saules qu'on a laissés venir en futaye, sans les étêter, servent à faire des planches que l'on employe... comme celles du Tilleul, et du peuplier. l'écorce que les vanniers enlevent de dessus l'ozier, sert au jardiniers dans le tems de la grêle pour lier leurs écussons.

on attribue à l'écorce du saule une vertu astringente.

quand il se trouve de la terre remuée sous les grands saules, dans le tems qu'ils repandent leurs graines, il en leve quel-

que l'ois naturellement, mais on élève rarement les saules de graines, parcequ'ils reprennent très facilement de boutures, et que ce moyen est beaucoup plus prompt.

les saules aiment la terre très humide et celle des marais, cependant ils ne profitent pas si bien quand ils sont submergés, ou plantés dans un fond de tourbe.

on peut être assuré que tous les saules qu'on mettra dans un pré y periront, si on n'y apporte pas les précautions suivantes.

quand on a mis en terre les plantards, c'est à dire des boutures de dix

à douze pieds de haut, sur au moins six pouces de circonférence vers le milieu, il faut faire à deux ou trois pieds de distance de ces plantards un fossé, dont on rejette la terre du coté des plantards; si ces fossés retiennent en partie léau, on peut être assuré que les saules viendront bien.

pour faire une plantation de saules, on coupe des perches pendant lhiver, on met le pied de ces perches dans léau.

au printems avant que les saules ayent poussé, on réduit ces perches à dix et onze pieds de longueur, on en amenuise le gros bout avec une

serpe, et pour les planter on fait des
trous en terre avec une grosse cheville
de fer ou de bois dur, qu'on enfonce à coups
de masse.

On place ensuite dans ces trous
le gros bout des plantards, jusqu'à un
pied et demi ou deux de profondeur, afin
que le vent ne les renverse pas, ensuite il
faut bien prendre garde à ne point meur=
trir l'écorce des plantards, car il se forme=
roit des chancres aux endroits blessés.

Quoique les saules soyent
des arbres aquatiques, quelques espèces
qu'on nomme osiers viennent assez bien
dans les vignes, mais alors on les étête

à un demi pied de terre, et on les plante de houssines, grosses comme le doigt.

on plante les osiers de la même manière que l'on plante la vigne. il faut que le terrain soit élevé de deux à trois pieds au dessus de l'eau, et entouré de bons fossés.

on leur donne un labour aussitot qu'on a cueilli l'ozier, et dans le courant de l'année, on a soin de détruire l'herbe qui croît dessous, et qui leur est nuisible, parce qu'elle épuise les sucs de la terre, et empêche l'air d'y pénétrer. les osiers n'ont pas de tige, on les étête comme ceux des vignes.

les saules qu'on plante dans

les vallées, sur les berges des fossés, peuvent être élevés à haute tige ou étêtés à huit ou dix pieds de haut, alors on les appelle têtards.

les saules à larges feuilles qu'on nomme marceaux, se plaisent ainsi que les saules ordinaires, dans les marais, cependant on en voit plusieurs espèces qui végètent dans des terrains assez secs.

le saule à feuille d'orme est un arbre d'une hauteur médiocre, qui ne s'élève guère qu'à dix à douze pieds.

son tronc est droit, revêtu d'une écorce glabre, gercée, jaunâtre, et cendrée.

les rameaux sont nombreux élancés, cassant, presque glabres, d'un jaune

verdatre.

les feuilles sont alternes, pétiolées, larges, un peu molles, ovales, aigues assez semblables à celles de l'orme, point ridées à leur surface supérieure, les nervures point saillantes en dessus ni réticulées, mais presque perdues dans le duvet lanugineux qui les recouvre, pubescentes, ou presque glabres en dessus, la pluspart entières à leurs bords.

les fleurs ne paroissent guère avant le developpement des premières feuilles.

elles sont réunies en chatons alternes distans. les chatons mâles courts

ovales, épais, à peine pédicellés, tomenteux, garnis à leur base de bractées en forme d'oreille, sèches, velues, fortement ciliées à leurs bords.

les oreilles extérieures oblongues, plus larges vers leur sommet, chargées de poils soyeux, abondans et touffus.

deux étamines, dont les filamens sont séparés, presque capillaires, les anthères petites.

les chatons femelles presque une fois plus longs que les mâles, cylindriques, moins serrés, tomenteux pédonculés.

les pédoncules presque longs

d'un demi pouce dans leur entier développement, beaucoup plus courts avant la fécondation, munis de quelques petites folioles soyeuses.

Les écailles extérieures sont ovales, un peu aigues, très velues, les capsules pédicellées, presque subulées renflées à leur base, couvertes d'un duvet court, cendré, les semences linéaires solitaires, environnées d'une aigrette touffue, soyeuse, à peine aussi longues que les valves.

On le trouve en Europe sur les collines sèches arides, et dans les bois.

Son bois est tendre léger et

flexible.

on l'emploie pour faire des boëtes, des arcs, des manches de hache, de couteaux.

on fait des paniers avec les jeunes rameaux, l'écorce est astringente.

les lapons en font un grand usage pour tanner les cuirs.

ils l'employent aussi en décoction pour guérir la cardialgie, accompagnée de salivation.

l'odeur agréable que répandent ses chatons mâles, aux approches de la pluie, attire les mouches à miel.

les

feuilles sont recherchées par les chèvres, les moutons et les chevaux.

explication de la planche.

1. chaton de fleurs mâles.

2. fleur mâle. les étam. les écailles calicinales.





Saule à feuilles d'orme   Salix ulmi folia.

Saule blanc.

Salix alba.

classe dioëcie, ord. diandrie ... (Linn)

fam. nat. les amentacées ----- (Juss)

nom vulg.

ce saule se fait distinguer au loin par son beau feuillage, d'un blanc verdâtre argenté et soyeux.

son tronc s'élève à la hauteur de trente pieds, et se divise en rameaux souples, élancés et nombreux, mais s'il est destiné aux usages domestiques, le ciseau lui fait prendre la forme qu'on desire lui donner

son tronc esquivé d'une partie de ses branches, il reste court, épais, sa tête est grosse, difforme, et se couronne d'un certain nombre de rameaux droits, élancés, très longs presque réunis en faisceaux.

l'écorce est rude, gercée, grisâtre, celle des rameaux lisse, verdâtre ou purpurine.

les feuilles sont pétiolées, lancéolées, acuminées à leur sommet, finement dentées en scie à leur contour, pubescentes et luisantes à leur face supérieure, d'un blanc soyeux en dessous les inférieures quelquefois glabres en dessus, glauques en dessous, les dentelures brunes et glanduleuses, la nervure du milieu blanchâtre

les latérales parallèles, presque simples, le pétiole court comprimé, canaliculé, un peu pubescent. ces feuilles sont roulées dans leur jeunesse. celles des individus mâles plus étroites, plus soyeuses, longues de deux à trois pouces, sur un demi pouce de largeur.

les fleurs paroissent un peu après les feuilles.

les chatons mâles sont épars cylindriques, légèrement velus pédonculés, munis sur leur pédoncule de trois ou quatre folioles, ovales lancéolées.

les écailles calicinales ovales lancéolées, concaves, aigues, un peu velues.

elles contiennent deux étamines dont les filamens sont étroits, filiformes, connivens et velus à leur base, une fois plus longs que les écailles.

les chatons femelles sont grêles, alternes, cylindriques, longs de deux pouces, leur pédoncule tomenteux presque long d'un pouce.

les écailles calicinales oblongues, un peu aigues à leur sommet, à peine velues, l'ovaire est sessile ovale oblong, glabre, verdâtre, surmonté d'un style court, bifide à son sommet, terminé par quatre stigmates obtus.

les capsules sont ovales, oblongues

ventrues à leur base, à peine pédonculées jaunâtres.

quand elles sont mures les valves fortement réfléchies en dehors, les semences environnées à leur base d'une aigrette luisante.

les fleurs sont quelque fois monoïques sur le même chaton, dont les fleurs femelles occupent la base, et les fleurs mâles la partie supérieure.

cet arbre est commun dans les bois, le long des chemins, et dans les environs des villages.

l'écorce de cet arbre est astringente, et point balsamique, la décoction est

antiputride. celle des jeunes rameaux prise en infusion, est employée dans les fievres intermittentes, et contre les vers lombrics.

on obtient de la même écorce une couleur rouge sanguine.

dans les pays chauds, les branches coupées distilent une liqueur mielleuse qui devient une espèce de manne, par la dessica-tion.

souvent les feuilles sont toutes couvertes de l'écume blanchatre du cicada spumaria (petit insecte)

le bois de cet arbre est blanc, lisse, fibreux, fort tenace, il donne

une chaleur médiocre, brule également rend peu de fumée.

ses rameaux flexibles sont employés à faire des liens, c'est d'ailleurs un arbre dont la culture facile est agréable, et fournit un bel ombrage.

il plait aux yeux par la beauté de son feuillage argenté.

les chevres les vaches et les moutons, en mangent les feuilles.

on amasse dans plusieurs pays le duvet renfermé dans les capsules des chatons, qui approche beaucoup de l'édredon,

on en fait des mèches, et on

soupçonne qu'on pourroit l'employer pour la fabrication de certaines étoffes.

on fait des cercles et des corbeilles avec les grosses branches, et des liens avec les petits rameaux. le charbon qu'on en fait est bon pour faire des crayons, et pour la poudre à canon.

explication de la planche.

1. chaton de fleurs femelles.

2. étam.

3. l'ovaire.

4. la capsule.

4 3 2 1

Saule blanc, salix alba.

Saule pleureur.

Salix babilonica.

classe dioëcie, ord. diandrie . . . (Linn)

famille des amentacées . . . . . (Juss).

nom vulg.

cet arbre est employé aujourdhuy dans tous les bosquets, il selève à peu près à vingt pieds, ses rameaux sont très longs, très grèles presque simples, pendans de tous cotés, très souples, revetus dune écorce glabre dun brun noiratre, garnis de feuilles longues, alternes, pe=tiolées, étroites, lancéolées, longues de deux à trois pouces et même quatre et cinq, sur un

demi pouce de largeur, aigues à leurs deux extrémités, glabres à leur deux faces, d'un vert tendre en dessus, presque glauques en dessous, finement dentées à leur contour, acuminées à leur sommet, traversées par une nervure d'un blanc jaunatre, les nervures latérales très fines simples, obliques, les pétioles courts munis ordinairement à leur base de deux petites stipules un peu lancéolées, aigues, remplacées quelque fois par deux points glanduleux.

Les fleurs sont dioïques, disposées sur des chatons grêles, cylindriques, longs d'environ deux pouces, un peu laches, pubescens, d'un vert jaunatre, pedonculés, les pédoncules chargés de quelques feuilles alternes, semblables à

celles des rameaux, mais plus petites.

les écailles calicinales glabres, verdâtres, un peu lancéolées, aigues, au moins de la longueur des ovaires.

les capsules petites, ovales aigues, presqu'en forme de poire, glabres à deux valves, roulées en dehors après l'émission des semences ; celles ci sont petites, solitaires, environnées d'une aigrette blanche sessile.

cet arbre est originaire du levant, on le trouve aussi en égypte, et dans les jardins des environs d'alger.

explication de la planche.

1. chaton de fleurs femelles.





Saule pleureur Salix, Babylonica.

Saule ozier jaune.

Salix vitellina.

classe dioëcie, ord. diandrie .... (Linn)

fam. nat. les amentacées ..... (Juss)

nom vulg. ,

cet arbre a de grands rapports avec le saule blanc, mais ses feuilles sont bien moins dentées, et à peine pubescentes; il est d'ailleurs remarquable par la couleur jaune qui domine sur les jeunes rameaux, sur les nervures, et les pétioles.

Son tronc est droit, cylindrique, et s'élève à la hauteur d'un arbre de médiocre grandeur, pourvu vers le sommet de

rameaux droits, nombreux, courts, effilés, plus allongés dans les individus femelles, un peu pendans, d'un vert jaunâtre ou oranger, légèrement pubescens à leur partie supérieure, garnis de feuilles droites, alternes, pétiolées ovales, ou lancéolées, presqu'elyptiques, acuminées, à peine dentées, les dentelures courtes et glanduleuses, les feuilles supérieures un peu pubescentes en dessus dans leur jeunesse, blanchâtres, presque soyeuses en dessous, et à leurs bords.

les inférieures très entières, glabres et luisantes en dessus, un peu glauques à leur face inférieure.

les pétioles sont courts, comprimés, canaliculés, rarement glanduleux, dépourvus de

stipules, persistantes.

les fleurs mâles sont réunies sur des chatons grêles, alternes, au nombre de six ou sept, cylindriques, légèrement velus, un peu aigus, longs de deux pouces et plus, supportés par des pédoncules longs d'un demi pouce, tomenteux, munis de quelques folioles ovales oblongues, réfléchies, les unes lancéolées, d'autres plus courtes élargies vers leur sommet.

les écailles calicinales sèches, ovales lancéolées, un peu concaves, contenant chacune deux étamines. les filamens un peu plus longs que les calices, réunis et légèrement pileux à leur base.

les anthères petites arrondies

à deux lobes.

les chatons femelles sont droits, ou un peu inclinés, cylindriques, longs d'environ trois pouces, pédonculés.

les pédoncules longs d'un pouce, un peu tomenteux, garnis de trois ou quatre foliöles.

les deux supérieures opposées ovales, plus longues que dans les mâles, entières un peu velues à leurs bords.

l'ovaire est ovale oblong, presque sessile, ventru à sa base, glabre, plus long que le calice. le style court, les deux stigmates épais, obtus, la capsule ovale oblongue, légèrement pédonculée, acuminée à son sommet.

renfermant des semences fort petites verdâtres, linéaires, lancéolées.

cet arbre croît dans les contrées tempérées de léurope, le long des chemins, des rivières, et des fossés humides.

Son bois est blanc, tenace, flexible, lécorce cendrée et de couleur canelle, le liber jaunatre. on fait avec ses rameaux des corbeilles, des liens, et beaucoup dautres ouvrages.

Schoeffer a fabriqué avec les aigrettes des semences, un papier grossier, on présume quelles peuvent être employées comme celles du coton, dans la fabrique des étoffes communes. son écorce peut également servir dans la teinture, son extrait est amer, astringent, et febrifuge.





saule osier jaune, salix vitellina.

Saule pliant.

Salix viminalis.

classe dioëcie, ord. diandrie .... (Linn)

fam. nat. les amentacées . . . . . . (Juss)

nom vulg.

cet arbre se distingue à ses rameaux très longs, effilés, droits, flexibles, dont la couleur est d'un brun noir, verte et blanchâtre, selon les variétés, quelque fois ponctués, et un peu tomenteux à leur sommet, fragiles à leurs articulations.

le tronc s'élève de quinze à vingt pieds; il est assez bien revêtu d'une écorce cendrée.

les

feuilles sont alternes, rapprochées, droites, pétiolées, linéaires, lancéolées très longues, un peu ondulées à leurs bords, roulées dans leur jeunesse, très pointues, glabres, d'un vert foncé et un peu pubescentes à leur surface supérieure, revetues en dessous d'un duvet soyeux, munies souvent sur les rameaux de l'année de stipules à demi lancéolées, très caduques.

les fleurs naissent avant les feuilles.

elles sont renfermées dans des bourgeons univalves, un peu recourbés, d'un jaune un peu cendré, souvent légèrement tomenteux.

les chatons mâles alternes,

droits inclinés, un peu velus, à peine pédonculés, garnis de deux ou trois folioles lancéolées, sessiles, soyeuses en dessous, réfléchies, quelque fois remplacées par des écailles brunes, lancéolées, celles des fleurs planes, un peu arrondies, un peu velues.

deux filamens une fois plus longs que l'écaille calicinale.

les anthères arrondies, comprimées à quatre loges, jaunes, souvent de couleur écarlate à leur sommet.

les chatons femelles ovales oblongs, cylindriques, velus, longs d'environ un pouce et demi.

leurs pédoncules courts, velus,

feuillés.

les écailles calécinales plus longues que celles des fleurs mâles, garnies à leurs bords de cils noiratres. un appendice verdatre, sessile, comprimé, alongé.

l'ovaire lancéolé, sessile, soyeux, le style très long, filiforme, jaunatre, le stigmate bifide,

les capsules ovales subulées, tétragones.

ses branches qu'on peut couper impunément, et qui repoussent très vite, fournissent des pieux qu'on employe pour enclore les terrains cultivés, avec les rameaux on fait plusieurs ouvrages en ozier, des corbeilles, des liens pour les cercles,

des tonneaux.

ses jeunes feuilles sont bonnes pour la nourriture des bestiaux, et son bois, quoique d'une médiocre qualité, peut être employé pour chauffer les fours.





Saule cendré.

Salix cinerea.

classe dioëcie ord. diandrie . . (Linn.)

fam. nat. les amentacées . . . (Juss)

nom vulg.

c'est un arbre peu élevé, dont les tiges sont droites, glabres, hautes de trois à quatre pieds, divisées en rameaux diffus, souples, pliants, d'une couleur glauque, cendrés, revêtus dans leur jeunesse d'un duvet cadue, garnis de feuilles assez grandes alternes, petiolées, ovales oblongues, ou un peu lanceolées, verdatres, luisantes à leur face superieure, plus

pâles, presque glauques ou un peu velues, en dessous, légèrement dentées en Scie à leurs bords, garnies sur leur pétiole de stipules à demi en coeur, un peu dentées, et souvent de trois glandes de chaque coté.

les fleurs paroissent avant les feuilles,

elles sont disposées en chatons alternes, sessiles, épais, serrés, courts, cylindriques, ovales, obtus, garnis à leur insertion de quelques bractées presqu'en écailles.

les écailles calicinales sont d'un brun maron, couvertes de longs poils, renfermant chacune deux étamines.

les ovaires ovales oblongs, velus, très

glabres, le style alongé, divisé en deux stigmates courts, épais, les capsules glabres, un peu ventrues ou piryformes à leur base, alongées, à deux valves recourbées en dehors. les semences petites, presque linéaires, munies à leur base d'une aigrette blanche et soyeuse.

cet arbre croît dans les lieux humides, et dans les paturages des forets.



176


Saule cendré
Salix cinerea.

Saule à feuilles étroites.

Salix angustifolia.

classe dioëcie, ord. diandrie ---- (linn)

fam. nat. les amentacées ----- (Juss)

nouvelle.

nous sommes redevables de la découverte de ce bel arbre, à un de nos plus savans minéralogiste, le S.r gilet laumont qui l'a recueilli dans Pyrennées, et qui l'a propagé dans plusieurs jardins, où il est aujourdhuy cultivé.

ses feuilles sont longues, très étroites, petiolées. ses rameaux alongés, ses chatons garnis à leur base de feuilles florales,

son tronc est revetu d'une écorce brune presque noire, glabre, même sur les rameaux.

il parvient par la culture à six ou huit pieds de haut, et il est garni de rameaux nombreux, souples, élancés.

les feuilles sont éparses, linéaires, lancéolées, nombreuses, fort longues, très étroites, médiocrement pétiolées, aigues, glabres, et d'un vert obscur à leur surface superieure, blanches et tomenteuses en dessous, munies vers leurs bords de longs poils fins et blanchatres, qui disparoissent par la culture, entières à leur contour, et très souvent garnies de petites dents glandu:

leuses.

Les fleurs paroissent avant les feuilles, elles sont nombreuse, les chatons mâles sont grêles, cylindriques, très serrés, pédonculés, munis à leur base de trois ou quatre petites feuilles.

Les écailles extérieures un peu jaunâtres, ou cendrées, ciliées, deux étamines dont les filamens réunis, jusques vers leur milieu, se bifurquent à leur sommet.

Les chatons femelles plus épais, presque sessiles, quelque fois opposés nombreux.

Les capsules courtes, ovales, sessiles, d'un vert cendré, pubescentes.

ce saule devient presque méconoissable par la culture.

Ses feuilles sont beaucoup plus alongées, plus larges, quelques unes se bifurquent à leur sommet, elles ont plus de souplesse, et leurs bords paroissent souvent dentés, par la grosseur et la forme des glandes, il croît avec beaucoup de facilité.

explication de la planche.

1. fleurs mâles.

2. fleurs femelles.

Saule à feuilles étroites, Salix angustifolia.

Saule des sables.

Salix arenaria.

classe dioëcie, ord. diandrie ---- (linn)

famille les amentacées ---- (Juss)

nom vulg.

ce petit arbrisseau, dont les tiges sont droites, glabres, hautes de trois à quatre pieds, quelque fois de huit au plus, pourvues de rameaux effilés, rougeaux, pubescens, garnies de feuilles médiocrement pétiolées, ovales, un peu oblongues, très entières à leurs bords, glabres ou un peu velues à leur surface supérieure, blanchâtres et tomenteuses en dessous, velues

à leur deux faces dans leur jeunesse, aigues à leur sommet ou un peu obtuses, glabres en dessus, et pubescentes en dessous, lorsqu'elles vieillissent.

les fleurs qui paroissent avant les feuilles, sont disposées en chatons alternes, presque sessiles, tomenteux, ovales, un peu cylindriques, courts, serrés, munis à leur base de deux ou trois petites, folioles très courtes, en forme de bractées. les écailles calicinales ovales, obtuses, brunes, velues, contenant chacune, dans les fleurs mâles, deux étamines, dont les filamens sont plus longs que les calices,

les ovaires ovales, piryformes,

remplacés par une capsule un peu pedicellée, entièrement recouverte par un duvet épais, blanc, tomenteux et soyeux.

on trouve cet arbuste dans les marais de l'europe, en hollande, dans les dunes de la Belgique, on le trouve aussi à St léger près de Paris.

explication de la planche.

1. fleurs femelles.





Saule des sables, Salix arenaria.

chall

lam.

nouv

eté

droite

revêt

langu

feuille

ven,

arro

Saule laineux.

Salix lanata.

classe dioëcie ord. diandrie .... (Linn)

fam. nat. les amentacées ..... (Juss)

nom vulg.

c'est un petit arbuste, dont les tiges sont droites, glabres, les rameaux courts, diffus, revêtus dans leur jeunesse d'un duvet lanugineux et blanchâtre, garnis de feuilles alternes, presque sessiles, nombreuses, et très rapprochées ovales ou un peu arrondies, très entières à leurs bords

lanugineuses à leurs deux faces supérieure, et inférieure. presque soyeuses en dessous.

elles sont aigues à leur sommet, quelque fois un peu rétrécies à leur base.

elles sont dépourvues de stipules.

les chatons sont courts, alternes, un peu pédonculés, ovales, velus ou plutot chargés d'une laine blanchatre entortillée.

les pédoncules sont souvent munis de deux ou trois petites feuilles;

les écailles calicinales sont ovales,

aigues, brunes vers leur sommet.

cet arbuste se trouve dans les endroits humides et marécageux de l'europe, et en laponie.





Saule laineux, Salix lanata.

Saule réticulé.

Salix reticulata.

classe dioëcie, ord. diandrie . . . . . (linn)

fam. nat. les amentacées . . . . (Juss).

nom. vulg.

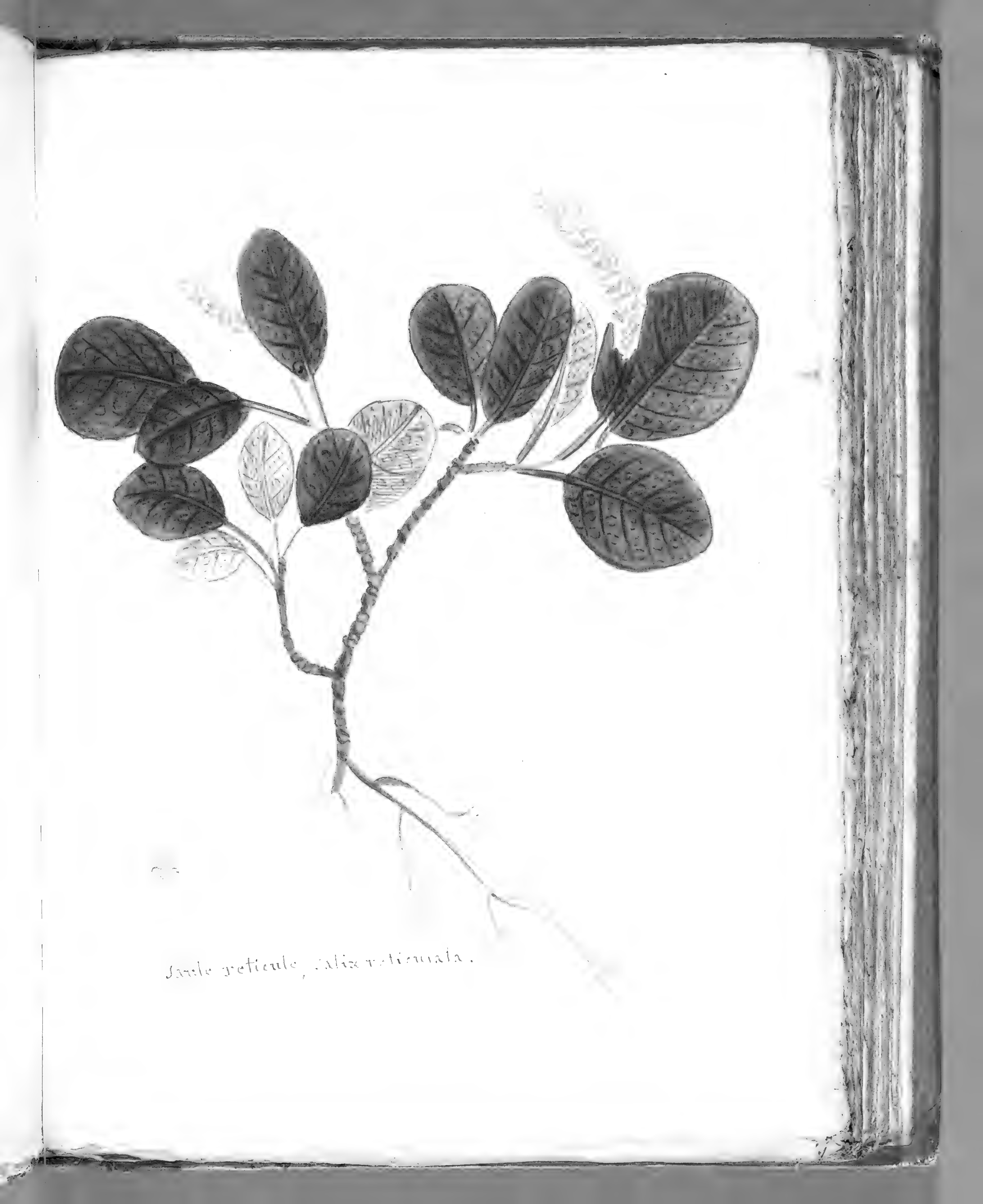
ce petit arbuste a ses feuilles constamment entières à leurs bords, réticulées en dessous, et non munies de nervures parallelles, longuement pétiolées. si on considère isolément, abstraction faitte de son port, ses feuilles, leur forme, leur consistance, la direction de leurs nervures, leur duvet, la disposition des chatons, on aura de la peine à ne pas

y reconnoitre un arbuste presque dégénéré, du saule marceau.

Ses tiges sont épaisses, tortueuses, couchées, longues à peine de huit à dix pouces; elles se subdivisent en rameaux glabres, courts, difformes, épars, revetus d'une écorce brune, garnis de feuilles alternes pétiolées, ovales, obtuses, un peu arrondies, très entières, coriaces, glabres, ridées, et d'un vert foncé en dessus, blanchatres, pubescentes en dessous, garnies dans leur jeunesse d'un long duvet soyeux, à nervures saillantes, point paralleles, disposées en rezeau, soutenues par des pétioles assez longs, dépourvus de stipules, un peu rougeatres.

les chatons partent du même bourgeon, un peu après les feuilles. ces chatons sont alongés, grêles, pubescens, terminaux, garnis d'écailles calicinales concaves, obtuses, pileuses, un peu rougeatres, renfermant chacune deux étamines, plus longues que les calices, écartées et pendantes après la floraison. le pédoncule grêle, cylindrique, pubescent, rougeatre dans les chatons femelles, l'ovaire est ovale garni de poils soyeux, caducs, les capsules un peu roussâtres, légèrement pubescentes. on trouve cet arbrisseau dans le midi de la france, dans les alpes, en suisse, et dans la laponie.





Saule reticule, Salix reticulata.

cassé

fam.

nom

en rel

écorce

ses b

feuilles

quatre

les ou

portée

Pistachier commun cultivé.

Pistacia vera.

classe dioecie, ord Pentandrie . . . (Linn)

fam. nat. les Therebintacées . . . . (Juss)

nom vulg.

cet arbre a un tronc assez gros revetu d'une écorce grisatre.

il s'élève à vingt ou trente pieds.

ses branches sont fort étalées, garnies de feuilles ailées alternes, composées de trois ou quatre paires de folioles, avec une impaire, ovales ou lancéolées glabres, fermes, assez grandes, portées sur un long pétiole.

les

fleurs mâles sont disposées en un chaton lache, en forme de grappe.

chaque fleur est pédicellée, garnie à sa base d'une petite écaille seche, brune, membraneuse,

le calice est à cinq divisions plus courtes que les étamines.

celles ci ont leurs anthères jaunatres, rapprochées en paquets,

les chatons des fleurs femelles sont beaucoup plus laches que ceux des fleurs mâles.

leur calice n'a que trois divisions,

les fruits sont ovales à peu près de la grosseur d'une olive, d'une couleur roussatre

ridées extérieurement, renfermant une amande huileuse et douce, qui porte le nom de pistache.

cet arbre s'est tellement acclimaté en europe, qu'aujourd'huy il croît naturellement dans les environs de montpellier, et ailleurs.

le pistachier est originaire de l'asie.

on le trouve aussi dans la barbarie, dans la perse, la syrie, l'arabie, et les Indes.

il fleurit en avril et en may; on le cultive dans le midi de la france.

les fruits du pistachier

renfermeut une amande connue sous le nom de Pistache.

elles sont huileuses nourrissantes, très agréables au goût.

on les mange plus ordinairement crues, ou en fait des dragées couvertes de sucre ou de chocolat.

on en compose des crèmes et des glaces, aux quelles on ajoute du jus d'épinards, pour leur donner une couleur d'un plus beau vert.

on en prépare une émulsion employée aux mêmes usages qu'on employe les amandes douces.

ces fruits adoucissent la

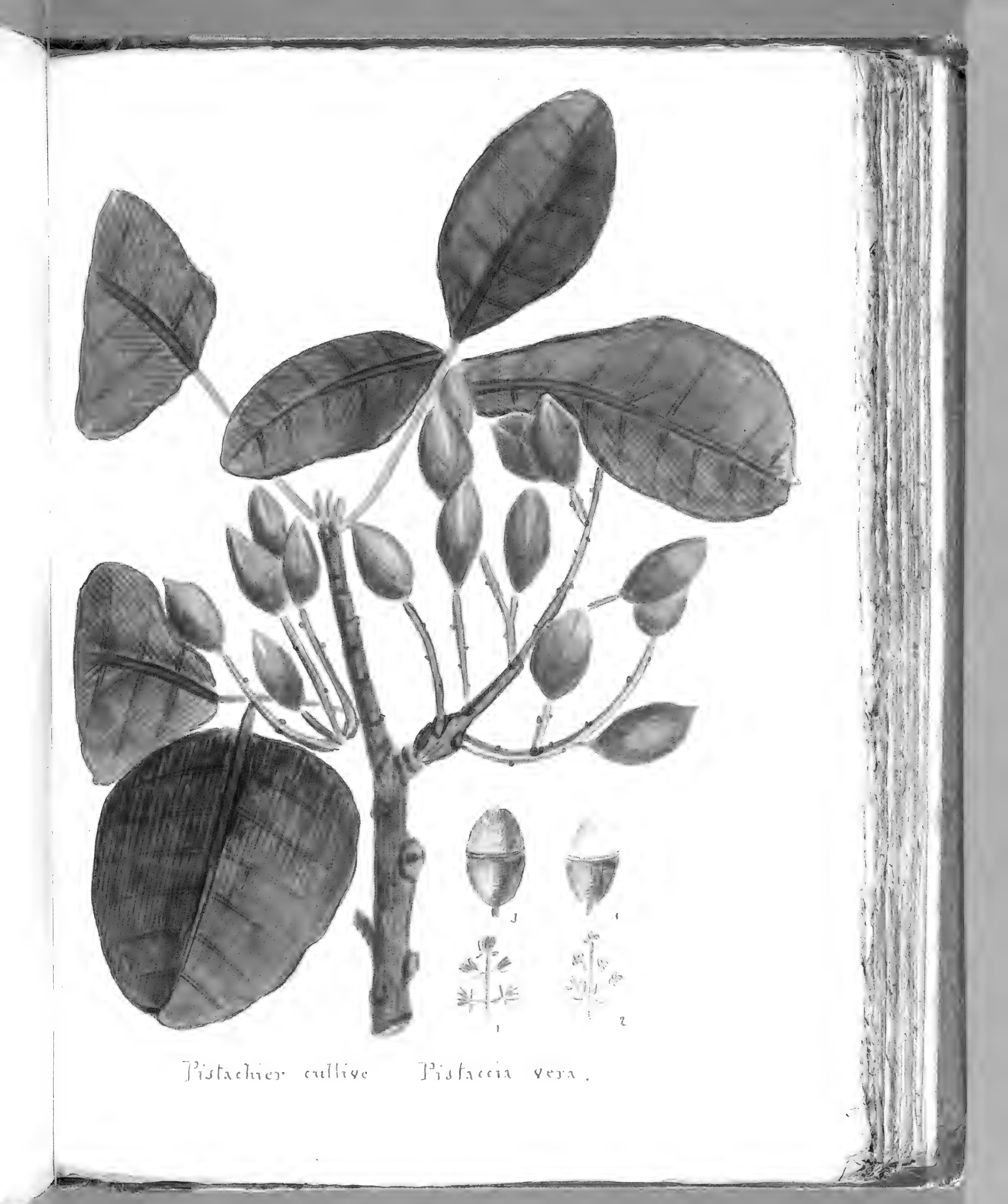
toux, fortifient l'estomac à ce qu'on prétend, et conviennent aux phtisiques, et aux convalescens.

explication de la planche.

1. fleurs mâles.

2. fleurs femelles.

3 fruit.



Pistachier cultive   Pistacia vera.

diss

fam.

nom

le le

brune

deur,

et toul

dans

lisses,

Pistachier lentisque.

Pistacia lentiscus.

classe dioëcie, ordr. Pentandrie -- (linn)

fam. nat. les thérébintacées ----- (Juss).

nom vulg.

le lentisque s'élève de quinze pieds au plus,

son bois est dur, son écorce

brune, rugueuse, tuberculeuse,

son tronc de médiocre gros-

seur, se divise en rameaux nombreux, tortueux

et touffus, garnis de feuilles persistantes, ailées

sans impaires, alternes, composées de folioles

lisses, glabres, opposées, quelque fois alternes

roides, coriaces, pâles en dessous, d'un gros vert en dessus, un peu rétrécies à leur base, lancéolées, obtuses ou aigues, quelque fois très étroites, portées sur un pétiole comprimé et canaliculé en dessus, médiocrement ailé entre les foliotes, les fleurs sont dioïques,

les fleurs mâles sont petites, disposées en grappes axillaires, sessiles, très serrées.

leur calice est fort petit, à cinq divisions.

les étamines ont des anthères purpurines, et bilobées,

les fleurs femelles sont également en grappes axillaires, plus laches, munies

d'un calice à cinq divisions, de trois styles courts, et d'autant de stygmates épais.

le fruit est une baie arrondie rouge, qui devient noiratre ou brune en murissant.

cet arbrisseau croît dans le levant, en grèce, en barbarie, et dans l'europe méridionale.

il fleurit au printems, et ses baies murissent en automne.

on le cultive dans les jardins de botanique.

lorsqu'on brule le bois du lentisque, il répand une odeur aromatique trés agréable.

le

le lentisque forme un joli arbre qui ne quitte pas ses feuilles en hiver, mais il est trop délicat pour être mis dans les bosquets de cette saison.

on apporte des pays chauds les bois du lentisque, il doit être nouveau sec, difficile à rompre, pesant, point carié, gris en dehors, blanc en dedans, d'un goût astringent.

comme on lui attribue la propriété de fortifier les gencives, on en fait des curedents, et on l'employe en decoction pour les gargarismes.

il entre comme astringent dans plusieurs compositions pharmaceutiques.

le plus grand mérite de cet arbrisseau, est de fournir cette résine connue sous le nom de mastic..

pour quil produise cette substance, il faut quil croisse dans un climat très chaud, et que léxposition lui soit favorable.

la culture aide beaucoup à cette operation de la nature; cest dans cette vue que lón cultive le lentisque dans l'Isle de Scio.

cette culture ne consiste quà le provigner, cest à dire coucher ses jeunes branches qui partent du pied, en terre. on a par ce moyen beaucoup de Jeunes pieds vigoureux, qui fournissent plus de résine

que les vieux.

cést pour cela que les lentisques de l'Isle de Scio, dit tournefort, ne sont pas rassemblés en bosquets, ni plantés en haies, ou en quinconces, mais quils sont répandus par buissons dans les campagnes.

on ne les laboure quén hiver, pendant lété on se contente de tenir le dessous des arbres net dherbes et de feuilles, afin que le mastic qui tombe à terre en soit plus propre.

on plante en turquie les jeunes lentisques dans le mois de novembre, ils fleurissent en avril.

on leur fait des incisions

au mois de Juin,

la résine coule ordinairement jusqu'à terre, mais il s'en condense en lar=mes sur les branches.

cette dernière est plus estimée que l'autre.

on commence à ramasser cette résine vers la fin de juillet, cette récolte dure huit jours.

on fait ensuite d'autres incisions aux mêmes arbres, vers les derniers jours du mois d'aout.

le mastic continue à couler jus=qu'à la fin de l'automne. on le ramasse tous les huit jours, et après ce tems la récolte n'en

est plus permise.

pour que la recolte soit bonne, il faut que le tems soit sec et serein, car si la terre vient à être trop mouillée par la pluie, elle gâte les larmes, et souvent les perd.

on passe le mastic dans un tamis clair, pour en séparer les ordures.

la plus grande partie de cette récolte, sert à payer le tribut au grand seigneur.

le mastic doit être par petits grains clairs, transparens, luisans, d'un blanc jaunatre, d'une odeur agré-able.

les

les lentisques qui croissent en france, même ceux que j'ai observés en barbarie, ne donnent point de resine, ni naturellement, ni même par incision.

on employe intérieurement le mastic pour fortifier l'estomac, pour arrêter les diarrhées et les vomissements, il entre dans plusieurs baumes et emplatres, on l'étend sur un morceau de taffetas, et on l'applique sur les temples pour calmer les douleurs de dents, et comme il se dissout aisement il peut entrer dans la composition de plusieurs vernis.

les Turcs, et les dames du serail en mâchent presque continuellement, pour rendre leur haleine agréable, fortifier

leurs gencives, et blanchir leurs dents.

explication de la planche.

Rameau de fruits.



Pistachier lentisque, Pistacia lentiscus.

mollé à folioles dentées.

schinus mollé.

classe Dioëcie, ord. decandrie .... (linn)

fam. nat. les Térébinthacées (juss)

nouvelle.

le mollé devient un grand arbre dans son pays natal, il s'élève dans nos jardins, ou on le tient en caisse, seulement à la hauteur de dix à douze pieds.

la tige droite cylindrique se divise dans la partie supérieure, en rameaux nombreux flexibles, et inclinés vers la terre, comme ceux du saule pleureur, ses feuilles

sont alternes petiolées, grandes, ailées avec une impaire, composées de dix neuf à trente et une folioles linéaires, lancéolées, persistantes, pointues, un peu dentées, parfaitement lisses et luisantes, d'un vert sombre presqu'aussi foncé en dessus qu'en dessous, ces folioles sont presqu'opposées les unes aux autres, sessiles sur leur petiole commun, elles vont en diminuant de grandeur, depuis la base jusqu'au sommet de la feuille, de manière que les inferieures ont souvent trente lignes de long, et les dernières n'ont guères qu'un pouce, leur largeur est de six à trois lignes; mais la foliole terminale est souvent plus grande que ses voisines

et elle est quelquefois réunie avec les deux dernières, de manière à former une feuille à trois lobes.

Les fleurs sont petites, d'un blanc sale ou verdâtre, portées sur de courts pédi= celles, et disposées en panicules lâches, flexu= euses, solitaires à l'extrémité des rameaux, et dans les aisselles des feuilles supérieures.

Cet arbre est originaire du pérou et du mexique, où il croît le long des vallées et dans les plaines, il fleurit dans les mois de Juin, et de Juillet.

Il peut vivre en pleine terre dans le midi de la France, il y porte même des fruits. mais dans le climat de Paris,

il faut le garantir du froid pendant l'hiver.

on le multiplie de marcottes et de graines qu'il faut semer sur couches, on le multiplie aussi de boutures qui prennent assez facilement racines, en les faisant au mois d'avril sur couche chaude, sous cloche et à l'ombre.

le feuillage élégant et léger du mollé, le rend propre à servir à la décoration des jardins dans le midi de la france, et sous les rapports économiques cet arbre mérite encore quelque considération.

la pulpe de ses fruits est

douce et agréable au goût.

Les Indiens en la faisant infuser et bouillir dans l'eau, et en l'exprimant ensuite dans la même eau, en composent une boisson agréable et rafraîchissante, d'une couleur et d'une saveur vineuse; par une autre préparation, les fruits fournissent une espèce de vinaigre.

On retire des feuilles une substance blanche, odorante, qui a de la ressemblance avec la gomme élémi en la faisant dissoudre dans du lait.

On l'emploie souvent contre les maladies des yeux.

Il suinte à travers les crevasses

de l'écorce, un suc résineux ou gommo-résineux très odorant, qui devient concret à l'air.

on dit que l'écorce sèche, et réduite en poudre, est bonne pour raffermir les gencives, et les dents.

on dit aussi que l'eau dans laquelle on la fait bouillir, est bonne en l'employant en lotion, pour guérir les ulcères.

les petits rameaux servent à faire des curedents, les feuilles et les jeunes rameaux rendent, quand on les casse ou qu'on les froisse entre les doigts, un suc laiteux résineux

visqueux, qui a une odeur d'épice ou de poivre.

Si on en déchire une feuille en deux ou trois morceaux, et qu'on en jette les fragmens sur une eau limpide et tranquille, on les voit se mouvoir par secousses, et glisser à sa surface avec beaucoup de rapidité.

Ces mouvemens qui ont une assez longue durée, et qui paroissent d'abord fort singuliers, quand on n'en connoît pas la cause, sont produits par ce suc résineux, dont il vient d'être question cy dessus, et dont les gouttelettes

en séchappant par un mouvement vif et instantané de louverture des vaisseaux rompus, communiquent chaque fois une impulsion dans le sens opposé, par la résistance que ce suc résineux éprouve de la part de léau, avec la quelle il ne peut se mêler que très difficilement.

Il en est ainsi de beaucoup de choses aux quelles on attribue des causes extraordinaires, et dont des fripons abusent pour tromper le public qui généralement aime le merveilleux, parce quón ne se donne pas la peine déxaminer lórigine des causes et des effets.

explication de la planche.

un rameau avec des fleurs, de grand. nat.

1. une fleur mâle.

2. le calice et les étam.

3 l'ovaire surmonté de trois stygmates;





molle à folioles dentées, schinus molle.

Genévrier oxicèdre.

Juniperus oxicedrus.

classe dioëcie, ord monadelphie. (Linn)

famill. les conifères. .... (Juss)

nom vulg.

le genévrier oxicèdre, appelé vulgairement cade dans le midi de la France, a la plus grande affinité pour le port et les formes principales, avec le genévrier commun.

Il en diffère constamment par ses fruits, deux ou trois fois plus gros, de couleur roussâtre, contenant des

graines renflées à leur base, comprimées à leur partie supérieure, tronquées et un peu échancrées à leur sommet.

cet arbrisseau croît dans les lieux secs et arides des départements méridionaux de la France, en Espagne, et en Barbarie.

explication de la planche.

G. un rameau avec des fruits d'un et de deux ans.

H un fruit entier.

I. coupe horizontale d'un fruit, laissant voir la disposition des graines.

K. une graine vue séparément.



généyrier oxicedre.
juniperus oxycedrus.

elatte

(am

nom

le gré

changé

pyram

revetu

recouv

longu

ses t

Genèvrier de Phénicie.

Juniperus phoenicea.

classe dioëcie, ord. monadelphie ... (Linn)

famille nat. les conifères .... (Juss)

nom vulg.

le genèvrier de Phénicie, dont la tige est chargée de rameaux nombreux, disposés en pyramide, et dont le tronc et les branches sont revêtus d'une écorce d'un brun rougeâtre.

ses jeunes rameaux sont grêles recouverts entièrement de feuilles très petites, longues tout au plus d'une demie ligne, opposées trois à trois, exactement appliquées sur

la surface des rameaux, et imbriqués les uns sur les autres, comme des écailles.

ces petites feuilles sont ovales obtuses, un peu charnues, convexes sur le dos, parfaitement lisses, on en trouve quelquefois d'autres sur quelques rameaux souvent qui sont linéaires, aigues, longues de deux ou trois lignes, et ouvertes.

les fleurs mâles et les fleurs femelles sont souvent réunies sur les mêmes pieds, plus rarement les sexes se trouvent séparés sur des individus différents, les premières forment de petits chatons ovoïdes très nombreux, longs d'une ligne à une ligne et demie, portés sur de courts pédoncules

chargés de feuilles imbriquées, et disposées laté=
ralement le long des rameaux, mais paroissant, à cause de leur nombre, et de la forme de leurs pédoncules qui ne diffèrent pas de celle des plus jeunes rameaux, paroissant, dis-je, être, placées au sommet d'autant de petits rameaux et les terminer.

Les fleurs femelles, soit qu'elles naissent sur le même pied, soit qu'elles viennent sur un autre individu, sont aussi portées sur des pédoncules garnis de petites feuilles imbriquées, et elles sont situées latéralement le long des rameaux.

Dans le premier cas, leurs pédoncules sont ordinairement placés sur des rameaux différens de ceux qui portent

des chatons mâles, et moins nombreux.

les fruits qui leur succèdent, ont la forme d'une baie globuleuse, et la grosseur d'un pois ordinaire.

ils sont d'une couleur roussâtre à l'époque de la maturité, qui n'a lieu qu'au bout de deux ans entiers.

ils contiennent ordinairement neuf graines osseuses d'une forme ovale irrégulière, légèrement comprimées et un peu anguleuses; lorsqu'on les retire de la pulpe un peu sèche et comme fibreuse au milieu de laquelle elles sont, on remarque à leur surface trois ou quatre vessicules oblongues qui y sont adhérentes, et qui paroissent contenir

une espèce de résine liquide.

explication de la planche.

un rameau portant des fleurs femelles des fruits d'un an, et des fruits de deux ans.

1. un petit rameau portant des fleurs mâles.

2 un fruit coupé horizontalement.

3 une graine vue séparement.

226



1 généurier de Phenicie. Juniperus Phoenicea

tous le

plusie

cettes

qui v

ce plus

en sa

métaux

peinture

éléme

dans u

sition

observations

sur les genévriers.

tous les genévriers se multiplient de graines, plusieurs espèces réussissent bien de marcottes et même de boutures, mais les pieds qui viennent de semis sont toujours plus droits et plus vigoureux.

les graines doivent être semées en automne, le plustot possible après leur maturité. lorsqu'elles sont gardées jusqu'au printems, elles germent beaucoup plus diffi-cilement.

il faut que le semis soit fait dans une terre légère sans fumier, à l'expo-sition du levant. la plus grande partie des

graines ne leve que la seconde année, souvent même il en leve encore la troisième, pendant le printems et l'été.

s'il fait sec il faut arroser le semis, les jeunes génévriers sont bons à transplanter à l'automne de la première année, ou à mettre en pépinière.

ils croissent en général dans les plus mauvais terrains, de sorte qu'ils ne sont pas difficiles sur la nature du sol, pourvu qu'il soit léger.

quand on veut les forcer à croître en hauteur, il faut retrancher leurs branches inférieures, mais il faut le faire avec ménagement, et toujours dans l'hiver,

parce que ces arbres, comme tous les conifères, contiennent un suc résineux qui est nécessaire à leur végétation, et qui s'échapperoit par le trop grand nombre de plaies qu'on feroit.

les fruits ont une saveur amère, et un peu acre.

ils exhalent quand on les brule, une odeur aromatique forte et pénétrante.

les baies des genévriers sont employées en médecine.

leur infusion Théiforme au nombre de douze baies dans une pinte d'eau qu'il faut faire bouillir, donne du

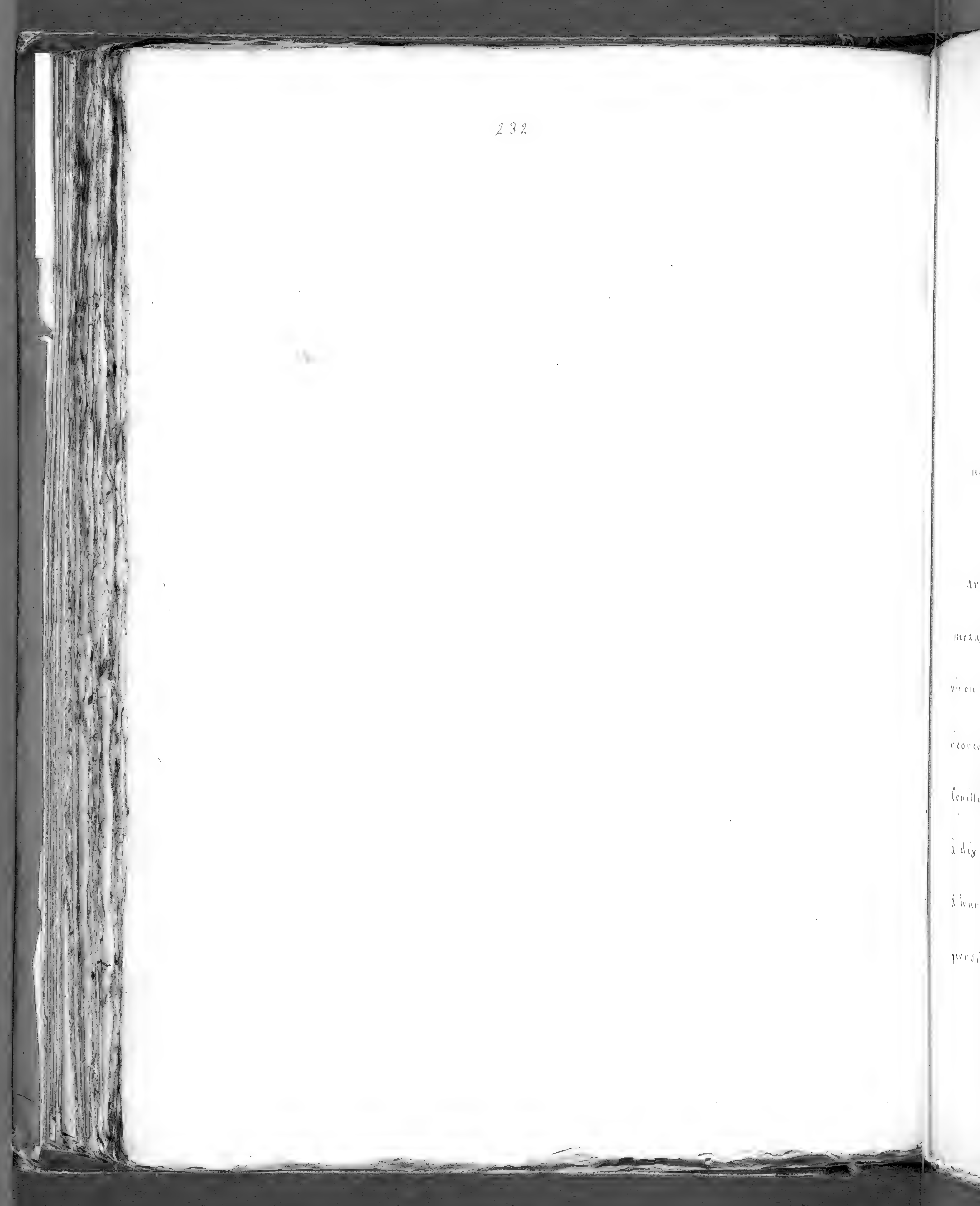
tion à l'estomac et au système intestinal, augmente la transpiration cutanée, et paroît principalement agir, et d'une manie ère sensible, sur les organes sécréteurs de l'urine.

Si on y ajoute le suc de la réglisse pour l'édulcorer, cette boisson devient très agréable, rafraîchit et désaltère quand il fait très chaud, et bien des personnes en font usage habituellement, et de préfé-rence à la bière.

Ray assure avoir guéri plu-sieurs personnes attaquées de douleurs néphré-tiques, occasionnées par des graviers, en leur faisant prendre tous les jours une décoction de

baies de genièvre dans du vin.

De tous les diurétiques que nous offre la matière médicale, il en est peu de plus efficaces dans les affections des voies urinaires, qui ont pour cause soit la foiblesse ou l'atonie des reins et de la vessie, soit la présence de petits graviers dans les mêmes organes.



carroubier à siliques.

ceratonia siliqua.

classe Polygamie, ord. Polyoecie (lin)

fam. nat. les légumineuses .... (Juss)

nom vulg.

arbre élevé de vingt à trente pieds, rameaux souvent horizontaux, et longs d'environ quinze pieds, bois rougeatre très dur écorce de couleur grisatre, et suite brune, feuilles alternes ailées sans impaires, huit à dix folioles très entières, ovales arrondies à leur sommet, obtuses coriaces, lisses persistantes. fleurs d'un pourpre foncé

situées ordinairement sur les vieux rameaux, en grappes portant des fleurs mâles, ou femelles, ou hermaphrodites.

il fleurit vers le milieu de l'été, ses fruits sont entièrement murs l'année suivante.

on le trouve dans le levant, la grèce l'Italie, l'espagne, et la france méridionale.

dans les provinces méridionales de la france, on peut placer les caroubiers dans les bosquets d'hiver.

les feuilles du caroubier sont astrin:gentes, les fruits ont un goût désagréable quand ils sont verts, mais lorsquils sont secs, la moëlle en est astringente et assez agréable à manger;

on les regarde comme un bon bechique ;
dans les pays ou cet arbre est commun
on en donne les siliques aux bestiaux

le bois de cet arbre est dur, et
propre aux mêmes usage que celui du
chêne vert.

dans la partie septentrionale
de la france, le caroubier n'a d'autre mé:
rite que la verdure de son feuillage, qui
donne de la variété parmi les arbres des
Orangeries et des serres, mais dans
quelques parties du midi de la france,
on retire un grand avantage de sa culture.
j'ai vu vendre le caroube dans les mar:
chés publics dans sa parfaite maturité,

et il a un gout assez agréable, les enfans l'aiment beaucoup, mais il leur cause des tranchées.

les egyptiens en tirent un miel fort doux qui sert de sucre aux arabes. on l'emploie pour confire les tamarins, le myrobolans et plusieurs autres fruits. il a aussi une vertu laxative.

dans le levant on retiroit aussi de ce fruit par la fermentation, une espece de vin: cet arbre etoit autrefois fort commun dans la palestine, dans la judée, et en egypte. on en voit beaucoup en italie et en espagne, ou des pauvres gens se nourrissent de son fruit. neanmoins son principal avantage est de tenir lieu d'avoine et d'orge aux chevaux, et

aux autres animaux domestiques.

dans le royaume de valence, suivant cavanilles, on retire un très grand avantage de sa culture, mais ce fruit si utile et si sain pour les bestiaux, dans sa parfaite maturité, leur devient nuisible, lors quils le mangent verd, il est même rare quils nén périssent pas. les morceaux de ces fruits machés sattachent à leur oesophage, et il est fort difficile de les faire descendre dans léstomac. on se sert de ses feuilles pour tanner les cuirs, le bois sert à faire du charbon, et a chauffer les fours.

le caroubier croît en provence dans le royaume de naples, mais

dans les climats tels que celui des environs de Paris, il sera difficile d'élever cet arbre en pleine terre, amoins qu'on ne le mette à un bon abri, et qu'on ait le soin de le bien couvrir pendant l'hiver.

dans les environs de Paris, il supporte assez bien les premiers froids, mais il periroit si on ne l'enfermoit pas dans l'orangerie. on le multiplie de graines tirées du midi de la france, et de l'espagne; on les seme en pots sur couche. au printems elles levent en peu de tems, et lorsque les jeunes plantes ont deux ou trois pouces, on peut les séparer, et les mettre dans un pot rempli de terre substantielle.

en espagne les graines se sement naturel=
lement, et on observent que, lorsquélles ont
été avalées entiéres par les boeufs ou par
les mules, qui les rendent avec leurs ex=
cremens, elles levent beaucoup plus promp=
tement que lorsquón les seme dans leur
etat naturel. comme presque tous les ar=
bres dont le bois est dur, le caroubier croît
trés lentement, on en fait des semis et
les jeunes plants atteignent à une coudée
de hauteur pendant la première anneé,
et avec le tems leur tronc parvient à la
grosseur de la cuisse, suivant cavanilles;
cet arbre etant, aprés lolivier, un des plus
interressant pour les habitans du royaume

de valence. on le transplante avec soin pendant le mois de fevrier, et on place les jeunes pieds dans des trous creusés à soixante pieds les uns des autres.

les grands vents brisent quelquefois cet arbre, ou partagent sa tige en deux, mais ils ne l'arrachent jamais. cavanilles a observé que les caroubiers sont toujours mâles ou femelles, ou hermaphrodites, et conseille aux cultivateurs de laisser les pieds mâles avec les pieds femelles; quelques uns, ajoute t'il, mettent fort peu d'importance à cette observation, et comme les mâles ne donnent pas de fruit, ils les arrachent, mais ils ignorent que la nature prevoyante, feconde les femelles par le moyen

des mâles qui se trouvent aux environs. cette négligence ou ignorance n'est pas heureusement générale, et aux environs de Sagonte plusieurs cultivateurs ont le soin de féconder artificiellement les caroubiers. il y a encore un abus dans la culture de cet arbre, parce qu'on a observé que les fleurs viennent sur les anciens rameaux, plusieurs cultivateurs ne les taillent pas, et l'arbre se trouve garni de branches oblitérées, et malades.

un caroubier donne environ huit livres de fruit, et la récolte en est fort aisée, car aussitôt que le caroube se couvre d'une couleur de chataigne, il

tombe de l'arbre, ou cède à la plus légère secousse.

on choisit pour les abattre une espèce de roseau (arundo donax (lin) long de seize à vingt pieds, on lui laisse en partie ses racines, avec lesquelles on secoue les rameaux, le poids des caroubes augmente lorsqu'il pleut au tems de la récolte, l'humidité leur est très favorable. on en distingue trois variétés sous les noms de melars, elindarts et costelluts.

explication de la planche.

1. 2. fleurs mâles.

3 pistil.
4 etam. détachée.
5 graine.
6 gousse ou légume.

caroubier à siliques , ceratonia siliqua.



fleurs, Pistil, etam. graine, gousse ou legume du caroubier.

classe

fam.

nom

arbre

l'écorce

dans sa j

teuse, d'u

lime fort

dues, cou

nes pétio

d'un vert

Micocoulier d'occident.

Celtis occidentalis.

Classe polygamie, ord. monoëcie (Linné)

fam. nat. les Amentacées .... (Juss).

nom vulg.

Arbre dont le tronc est élevé droit, dont l'écorce est lisse unie, et d'une couleur sombre dans sa jeunesse, et au contraire inégale, raboteuse, d'un vert clair dans un âge plus avancé, cime formée de branches nombreuses étendues, couvertes d'un léger duvet, feuilles alternes pétiolées d'un vert rembruni en dessus, d'un vert jaunâtre en dessous ovales, ter=

minées en pointe allongée, longues de un à quatre pouces, larges de dix huit lignes à deux pouces et demi, entières à leur base et à leur sommet, dentelées à dents de scie aigues dans la partie moyenne de leur contour, petites, molles, minces à leur première époque de leur dévelo: pement, mais acquerant peu après la grandeur et la consistance des feuilles de l'orme, dans l'etat adulte parsemées d'abord d'un duvet rare et court, s'en dépouillant à mesure qu'elles vieillissent, sensiblement plus larges dans la moitié supérieure, que dans l'inferieure, la première moitié s'arrondissant, et se prolongeant sur le pétiole, et l'autre offrant un leger sinus à la base, ce qui donne à

ces feuilles une forme un peu oblique, pétioles légèrement cotonneux, longs de quatre à six lignes, s'épanouissant dans les feuilles en trois nervures principales, stipules linéaires fugaces.

Fleurs mâles et hermaphrodites, disposées comme dans le Celtis australis, et n'ayant pas plus d'éclat; pédoncules des hermaphrodites axillaires, solitaires, uniflores et biflores, souvent plus longs que les pétioles, divisions calicinales oblongues, obtuses concaves, évasées, ciliées, étamines à peu près de même longueur que le calice, ovaire conique garni à sa base d'un anneau de poils cotonneux courts, blanchâtres, accompa-

gnant également la base des fruits. drupes ovales arrondis, succulents, d'un pourpre foncé et d'un volume égal à de gros pois, noyaux blancs durs un peu ridés.

cet arbre fleurit vers le milieu du printems; ses graines murissent vers le milieu de l'automne.

il croit naturellement dans l'amérique septentrionale, il sert à l'embellissement des jardins; à la verité ses feuilles ne se dévelopent que vers la fin du printems, mais elles ne tombent que très tard, et presque jusqu'à l'instant où elles se détachent, elles conservent leur eclat et leur fraicheur.

elles tombent pour ainsi dire

toutes à la fois, ce qui fait, dit miller, qu'on peut les ramasser pour faire de la litière.

le suc des fruits passe pour astringent, et propre pour arrêter les diarrhées.

le bois est dur flexible, et estimé pour le charronage.

ce celtis resiste encore mieux à la gelée que le celtis australis, quand il a passé ses deux ou trois premières années. il prospere comme lui dans tous les terrains, mais il se plait surtout dans un sol gras et humide, il y devient un grand arbre, lorsque la température est assez douce, pour que les froids de l'arrière saison

epargnent ses pousses de l'année ; on le multiplie par ses graines, que l'on tire de son pays originaire, et même de graines muries dans nos climats.

explication de la planche.

1. fruit.

2 noyau séparé du fruit.



micocoulier doccident celtis occidentalis.

classe 1

fam. n

nom vul

son tro

il se ch

rameau

gratte

les gl

presque

tiers

ou trois

erable de Tartarie.

acer Tartaricum.

classe Polygamie, ord. monoëcie .... (linn)

fam. nat. les Erables .... (Juss).

nom vulg.

son tronc ne s'élève qu'à une hauteur médiocre, il se charge de branches nombreuses, et de rameaux glabres très lisses, d'un brun rougeatre ou plutot roussatre, garnis de feuilles glabres, d'un vert gai, opposées, pétiolées, presqu'ovales en coeur à leur base presqu'entieres ou divisées irregulierement en deux ou trois lobes peu marqués, quelque fois

plus obtus ou anguleux, à dentelures fines aigues, inégales.

les pétioles un peu rougeâtres.

les fleurs sont disposées en petites grappes blanches, droites, lâches, composées, longues d'environ trois pouces.

les ramifications inférieures opposées, des fleurs mâles mêlées avec des hermaphrodites.

le calice un peu rougeâtre en dehors, les pétales blancs connivents.

les capsules glabres, ovales, striées, comprimées, munies d'une ou de deux fossettes à une de leurs faces, surmontées d'ailes fort minces, rapprochées, d'une

couleur rougeâtre à leurs bords intérieurs.

cet arbre croît dans la tartarie, on le cultive dans les bosquets, il ne fleurit que vers le milieu du printems.

explication de la planche.

1. Samarres en maturité.


érable de tartarie, acer tartaricum.

class

fam

nom

arbre

s'élève

cime

lisses,

de gre

tamme

à dist

Fresne élevé.

Fraxinus excelsior.

classe Polygamie, ord. dioécie ----- (linn)

Famille les Jasminées. .... (Juss).

nom vulg.

arbre de haute futaye d'un bel aspect, qui s'élève sur un tronc droit que termine une cime lâche, médiocre, composée de rameaux lisses, cendrés, verdâtres dans leur jeunesse. de gros bourgeons courts ovales, obtus, constamment noirâtres, rendent cette espèce facile à distinguer.

les feuilles sont opposées, ailées,

avec une impaire composée de onze à
treize folioles, légèrement pédicellées,
glabres, ovales, dentées en scie à leurs bords,
acuminées à leur sommet.

le pétiole commun à demi cylin=
drique, canaliculé en dessous.

les fleurs sont disposées en
grappes latérales laches, un peu paniculées,
les pédoncules partiels opposés, filiformes,
presque capillaires, ces fleurs sont mâles
et toutes steriles sur certains individus,
elles sont, les unes hermaphrodites, d'autres
steriles, sur d'autres individus, toutes cons=
tamment dépourvues de calice, et de
corolle.

les hermaphrodites ont

un pistil pyramidal, accompagné à sa base de deux petites étamines opposées l'une à l'autre, presque sessiles.

les capsules sont ovales oblongues, un peu comprimées, terminées par une aile membraneuse étroite, linéaire, lancéolée, obtuse, échancrée à son sommet, quelques fois aigue et entière.

cet arbre croît dans les forets des climats tempérés de l'europe.

on en distingue plusieurs variétés, occasionnées la pluspart par la culture, conservées ou multipliées par le moyen de la greffe.

les unes se font remarquer

par leur écorce jaspée, d'autres par leurs branches couvertes d'aspérités. dans les unes les rameaux sont étalés horizontalement, dans d'autres, ils sont pendans, et en parasol.

les fleurs paroissent dans le courant du mois d'avril.

les frênes croissent avec facilité. la principale attention que l'on doit avoir dans leur culture, consiste à bien choisir le terrain, et l'exposition qui leur conviennent.

l'espèce la plus intéressante que nous connoissions, tant pour la beauté et l'élévation de ses tiges, que par les différens usages auxquels on peut l'employer

est le frêne élevé.

il se multiplie aisement de lui même, par l'abondance des graines quil répand en automne.

si on veut avoir une grande quantité de ces arbres, il suffit d'en soigner de jeunes sujets, d'en écarter les bestiaux qui les détruiroient. aucuns ne reussissent mieux que ceux qui croissent dans les haies à l'abri du soleil, et de l'intemperie de l'air.

les plantes font alors de grands progrès, et détruisent et etouffent les arbrisseaux voisins, aucun arbre n'est plus nuisible aux autres que le frêne, il les prive

de leur nourriture dans toute la longueur de ses racines, d'où il suit qu'il ne faut laisser aucun frêne auprès des haies, dans le voisinage des bleds, ou des prairies.

si on recueille les graines, il faut les semer aussitôt, afin qu'elles soyent levées au printems suivant, autrement elles seroient en retard d'un an.

si elles font de grands progrès, elles peuvent être transplantées vers l'automne.

il faut éviter en les enlevant de casser et de déchirer leurs racines, c'est pourquoi il vaut mieux se servir de la bèche, que de la main.

les jeunes plants doivent rester

deux ou trois ans en pepinière après quoi ils peuvent être placés à demeure.

le frêne croît assez bien dans toutes sortes d'expositions, mais il paroit se plaire de préférence dans les gorges des collines exposées au midi.

il demande pour bien reussir une terre légère limoneuse, melangée de cailloux et de sable, arrosée par des eaux courantes.

il n'a pas besoin de beaucoup de profondeur.

ses racines s'etendant presqu'à fleur de terre.

dans les terres fortes, dans

les glaises dures et seches, il réussit mal ainsi que dans les terrains secs, légers, sablonneux, arides, et sur les coteaux exposés au midi.

lorsque le frêne est dans sa force on peut l'élaguer ou l'étêter, sans que cela lui fasse grand tort, à moins qu'il ne soit trop gros ; par ce moyen dit daubenton, on en retirera tous les trois ou quatre ans des perches, des échalats, des cerceaux, ou du fagotage.

le dégoutement du frêne endommage tous les végétaux qui en sont atteints, ce qui a fait croire aux anciens que son ombre étoit dangereuse.

il n'en est pas de même à son

égard, il ne craint pas d'être surmonté par aucune autre espèce d'arbre ; aussi réussit il à l'ombre, et dans les lieux serrés où on peut le mettre à la place des autres arbres qui refusent d'y venir.

le bois de frêne est dur quoique blanc, très liant tant qu'il conserve un peu de sève.

on l'emploie de préférence pour les pièces de charronnage qui exigent de la courbure.

il est excellent pour les cercles des cuves, pour les tonneaux, pour différents outils.

il sert également aux tourneurs, aux armuriers.

lorsqu'on le coupe depuis le mois de novembre jusqu'en fevrier, il est bien moins sujet à être attaqué par les vers, que lorsqu'on s'y prend trop tôt en automne, ou trop tard au printems.

on remarque assez souvent, sur les frênes des terrains montueux, ainsi que sur ceux que l'on tond fréquemment, de gros noeuds occasionnés par un dérangement dans les fibres, d'une grande dureté, et variés de couleur.

quoique ces noeuds ou loupes soyent difficiles à travailler, les tourneurs en font usage, et les recherchent.

quand les troncs sont d'un gros volume, on en fait des planches, quelquefois

des pièces de charpente, mais on ne s'en sert que rarement, par ce qu'il est sujet à être piqué des vers.

Son feuillage est, pendant l'hiver, d'une grande ressource pour les bestiaux, pour les boeufs, les chevres, les moutons, ils en sont très friands.

on le leur met en reserve, en coupant vers la fin de l'été, les rameaux de cet arbre que l'on fait secher à l'ombre.

Miller pretend que lorsque les vaches broutent ses feuilles ou ses rejettons, le beurre que l'on fait avec leur lait, a mauvais goût, et n'est d'aucune valeur.

l'écorce et le bois passent pour

des épuratifs légers ainsi que les fruits, et sont employés comme tels dans les obstructions du foie, de la rate, les maladies cutanées &c.

La sève du frêne que l'on obtient en en mettant une buche au feu et de bois vert, et qui exsude des deux bouts de cette buche, est très estimée pour la surdité.

il faut se l'injecter dans les oreilles.

Le frêne à feuilles rondes, fraxinus rotondi folia, est celui duquel on retire ce suc mielleux, connu sous le nom de manne, dont la médecine fait un si grand usage.

La manne découle d'elle même

ou par incision, tant des branches que des feuilles du frêne qui la produit.

on la recueille principalement dans la calabre, et dans la sicile. c'est pendant les chaleurs de l'été que se fait cet écoulement, à moins qu'il ne tombe de la pluie elle se durcit à la chaleur du soleil en grains, ou grumeaux, (voyez pour plus de détails l'ouvrage intitulé, flore pittoresque des environs de Paris par Vigneux page 177.

explication de la Planche.

grappe de fleurs sur une jeune pousse.



frêne d'europe élevé , fraxinus excelsior.





feuille du frène déurope.

ligu

chése T

lam.na

nom vu

le lignié

venee c

naux d

quinze c

grisâtre

chauds

poirier.

figuier d'argenteuil (figuier commun)

ficus carica.

classe Polygamie, ord. dioëcie ... (linn)

fam. nat. les orties .... (Juss)

nom vulg.

le figuier commun est un arbre qui, en provence, en languedoc, dans les pays méridionaux de l'europe, et dans le levant, s'élève à quinze et vingt pieds.

son tronc recouvert d'une écorce jaunâtre grisâtre assez mince, acquiert dans ces climats chauds la grosseur de nos pruniers, et de nos poiriers, il porte un grand nombre de rameaux

étalés qui forment une tête à peu près comme celle de ces arbres, dans le nord de la france il est rare de voir le figuier s'élever en arbre. il forme plus souvent un buisson de huit à dix pieds de haut, dont les branches nombreuses, s'élèvent d'une souche commune avec le tronc principal. l'écorce des jeunes rameaux est verte, chargée de quelques poils très courts. les feuilles sont alternes, pétiolées, de la grandeur de la main, et souvent plus, échancrées en coeur à leur base, découpées sur leurs bords en trois ou cinq lobes, plus ou moins profonds, obtus, ou un peu aigus, selon les variétés.

on en trouve quelquefois qui sont très entières, d'autres qui ont jusqu'à sept

lobes.

ces feuilles sont d'un vert foncé en dessus, et un peu rudes au toucher, plus pales en dessous, couvertes de poils nombreux très courts, chargées de nervures assez saillantes, les réceptacles qui contiennent les fleurs sont portés sur de courts pédoncules, placés dans les aisselles des feuilles, ou épars le long des jeunes rameaux.

les fruits portent le nom de figues, leur forme est en général celle d'une poire tantot alongée, quelque fois presque globuleuse. ils sont glabres en de hors, et leur couleur, lors de leur maturité, est diffé= rente selon les variétés. il y en a de rougeâ=

tres, et de violettes, d'autres qui sont blanchatres, jaunatres, ou d'un vert pâle.

le figuier sauvage ou caprifiguier, ressemble presqu'entièrement au figuier cultivé, dont il paroit être le type, il est seulement plus petit, et souvent tortueux, parce que dans les pays où on cultive les figuiers, on ne laisse guere croître le caprifiguier en liberté, que dans les terrains stériles et abandonnés.

ses feuilles sont moins larges, et leurs lôbes plus allongés.

les figues de quelques arbres tombent toujours avant d'être mures, mais le plus grand nombre des figuiers sauvages

portent des fruits qui ne tombent, que lors,
qu'ils sont parvenus à leur maturité,

ces figues sont rougeâtres, en
forme de poire très alongée.

il croît spontanement dans le
midi de l'europe, en asie et en afrique, on le
trouve aussi en amérique, à la louisiane.

la figue connue à Paris, sous le
nom de figue d'argenteuil, n'est qu'une sous:
variété de la figue blanche de provence, les
légères différences qu'on observe, dans la
forme et la saveur de ses fruits, tiennent à
l'influence du climat du nord.

le nom qu'elle a reçu, lui est venu
de ce qu'elle est cultivée en grand à argenteuil

près paris, elle fait dans ce pays une portion considérable du revenu des habitans qui, tous les jours en été, l'apportent dans la capitale.

la figue commune est la seule que l'on mange en france, et dans le reste de l'europe.

les figues fraiches sont un aliment très agréable, mais peu nourissant, c'est surtout dans le midi de l'europe en france dans la provence, en Italie, dans le pays de gênes que ces fruits sont excellens.

les figues seches sont plus nourissantes que les fraiches, elles forment un objet de commerce assez considérable pour les contrées du midi, qui en fournissent

celles du nord.

on en trouvé ordinairement de trois sortes dans les boutiques, les grosses jaunes, qu'on appelle figues grasses, les petites qui sont les figues de marseilles, et qui sont les meilleures de toutes celles qu'on puisse manger les troisiemes sont les violet= tes, et ne s'employent guères, ainsi que les figues grasses, que dans les pharmacies.

les figues sont regardées en médecine comme emmolientes, adoucis= santes et laxatives; on les employe dans les gargarismes adoucissans, et dans les tisanes pectorales.

un cataplasme fait avec des

figues grasses cuites dans de l'eau, est fort bon pour résoudre les douleurs inflammatoires.

il convient aussi pour amener un abcès plus promptement à supuration; c'est cependant un moyen peu employé, si ce n'est dans les pays méridionaux.

le figuier, comme tous les arbres qui croissent rapidement, ne vit pas long-tems.

son bois d'un jaune clair ou gris est tendre, et cependant ses fibres ont plus de ténacité que les autres bois de cette sorte. il n'est guères employé que par les serruriers, et par les armuriers, parce qu'il est spongieux, et qu'il se charge de beaucoup

d'huile et de poudre d'émeri, dont ils se servent pour polir leurs ouvrages.

dans les pays où cet arbre devient gros, on l'employe quelque fois pour faire des vis de pressoir. il acquiert en se desséchant une élasticité qui le rend propre à cet employ, on peut s'en servir comme de bois de chaufage.

on dit que le bois du figuier sycomore, qui est cultivé en égypte, est incorruptible, parceque c'est assez souvent dans des caisses faites avec le bois de ce figuier, qu'on trouve les momies antiques, mais cette incorruptibilité n'est elle pas aussi due au climat de l'égypte, qui par sa pureté et

sa secheresse, a la propriété de tout conserver, et il faudroit voir par expérience, si l'humidité ne détruiroit pas ce bois incorruptible.

il est étonnant que ce figuier ne soit pas encore cultivé en france, il est très probable qu'on l'acclimateroit facilement dans nos départemens méridionaux.

aucun arbre ne demande moins de soins que le figuier, et aucun arbre cependant ne produit des récoltes aussi certaines.

toutes les expositions lui conviennent, excepté celle du nord, il s'accomode de toutes les terres qui ne sont pas fangeuses, argilleuses, et trop humides.

il vient bien auprès des murs, et dans les terrains pierreux, quelque fois même il paroît se plaire dans les endroits les plus arides, et qui ne peuvent être d'aucune utilité. il n'est pas rare d'en trouver de très beaux entre les fentes des rochers, et des murailles.

cependant le choix du terrain n'est pas une chose indifferente, par ce qu'il est plus productif dans une terre substantielle.

dans les départemens méridionaux de la france, la culture du figuier ne présente aucune difficulté, il n'exige pas les mêmes soins que dans les pays septentrionaux.

il peut se multiplier de cinq manières differentes.

1.° par graines.

2.° par rejettons.

3.° par marcottes,

4.° par boutures,

5.° par la greffe.

le moyen le plus facile, est celui qui consiste à prendre les rejettons qui croissent au pied des vieux arbres.

ces rejettons qui sont souvent nombreux, doivent être arrachés avant qu'ils soyent trop gros, afin qu'ils n'épuisent pas l'arbre qui les fournit.

il ne faut pas nonplus les en séparer, avant qu'ils soyent assez forts, parce qu'ils seroient trop longtems sans donner des fruits, ils sont

bons à prendre à deux ans, on les plante dans des trous préparés.

les marcottes demandent un peu plus de soin, mais aussi cést une voie plus sure de propager, sans altération, les bonnes éspèces de figues, sans avoir besoin de recourir à la greffe, car dans la multiplication par les rejettons, on est obligé dý avoir recours, toutes les fois que lárbre dóu on les a tirés, nést pas franc.

pour faire des marcottes, on doit au mois de mars ou dávril selon le climat, choisir des branches à fruit, qui ayent deux ans, et les faire passer au travers du panier ou dún pot, quón remplit ensuite de terre.

le figuier produit des racines avec tant
de facilité, que cést prendre une peine inutile,
que délever lécorce coupée en forme dánneau,
ou de serrer fortement et circulairement
la branche avec un fil de fer ou de corde,
pour quíl se forme un bourrelet qui donne
naissance aux racines.

il suffit déntretenir la terre
des paniers un peu humide, et les branches
marcottées auront à lautomne suffisamment
de racines, pour quón puisse les séparer
de lárbre, en les coupant au dessous du panier.

ces nouveaux figuiers seront
alors bons à planter, quelque soit le tems
où on plantera les marcottes, il faut préparer

pour les recevoir des trous de deux pieds et demi en carré, et d'une profondeur à peu près égale; s'il ne pleut pas après qu'on les aura plantés, il faudra les arroser.

la methode par les boutures demande moins d'apprets, aussi est elle beaucoup plus employée, quoi qu'elle soit moins sure que celle par les marcottes.

elle se pratique dans les mois de mars et d'avril.

on prend alors pour faire ces boutures, des branches vigoureuses sur du bois de deux ans.

on les choisit longues d'environ trois pieds, on reserve pour former la

tige le rameau le plus parfait, le plus long, et le plus droit, et on laisse les rameaux inférieures, qu'on étend dans la terre en les couchant, ce qui s'appele provigner.

les bourgeons de ces petits rameaux donnent promptement des racines qui facilitent la reprise.

on dépouilloit autrefois de tous ses rameaux, la branche dont on vouloit faire une bouture, on en retranchoit même l'extrémité superieure, mais cette méthode ne vaut rien, et elle a été abandonnée, les racines qui partent le long de la branche sont beaucoup plus lentes à se former, que celles qui sortent de l'extrémité des

bourgeons des petits rameaux, qu'on laisse entièrement, et qui par la suite font eux mêmes autant de grosses racines, en laissant le bourgeon qui est à l'extrémité supérieure de la bouture, il faut que celle ci soit enfoncée en terre des trois quart de sa longueur, et qu'elle ne s'élève guères à plus d'un demi pied, au dessus de sa surface. autrement ce bourgeon ne se développe pas, parceque la seve ne peut monter jusqu'à lui, et les bourgeons inférieurs qui se développent à sa place, sont faibles et viennent dans des directions peu propres à former une belle tige

il faut pour planter les bou

tures des trous préparés comme pour les marcottes, et après quelles y auront été plantées, il faut les arroser surtout si le printems est sec jusqu'à ce quelles ayent repris.

le cinquième moyen de multiplier le figuier est la greffe.

il peut être greffé de toutes les manieres, les greffes en fente, en couronne et en sifflet sont le plus en usage, celles en écusson et en approches sont plus rare=ment employées, la greffe en fente, et en couronne se pratique sur les gros sujets dans les mois de fevrier ou de mars, celle en sifflet ne peut se faire que sur de très jeunes arbres

lorsquils sont en pleine sève, dans les mois de may et de juin.

il faut, lorsquón greffe en fente ou en couronne, avoir soin déssuyer le suc laiteux qui séchappent des couches corticales, après quón a fait les incisions ou coupes nécessaires, et appliquer ensuite sur le bois et sur lécorce tout autour de la tige, un mélange de cire et de Thérébentine, pour arrêter léxtravasion du suc propre, et laction de lair, et de la pluie.

on enveloppe le tout avec de la bouse de vache, et de la terre glaise pétries ensemble, avec un peu détoupes et de foin.

il ne faut

pas élever le figuier en pépinière, il est plus avantageux de le planter dans la place qu'on lui destine, car il n'aime pas à être transplanté lorsqu'il est un peu gros, et souvent il perit lorsqu'on veut le transplanter.

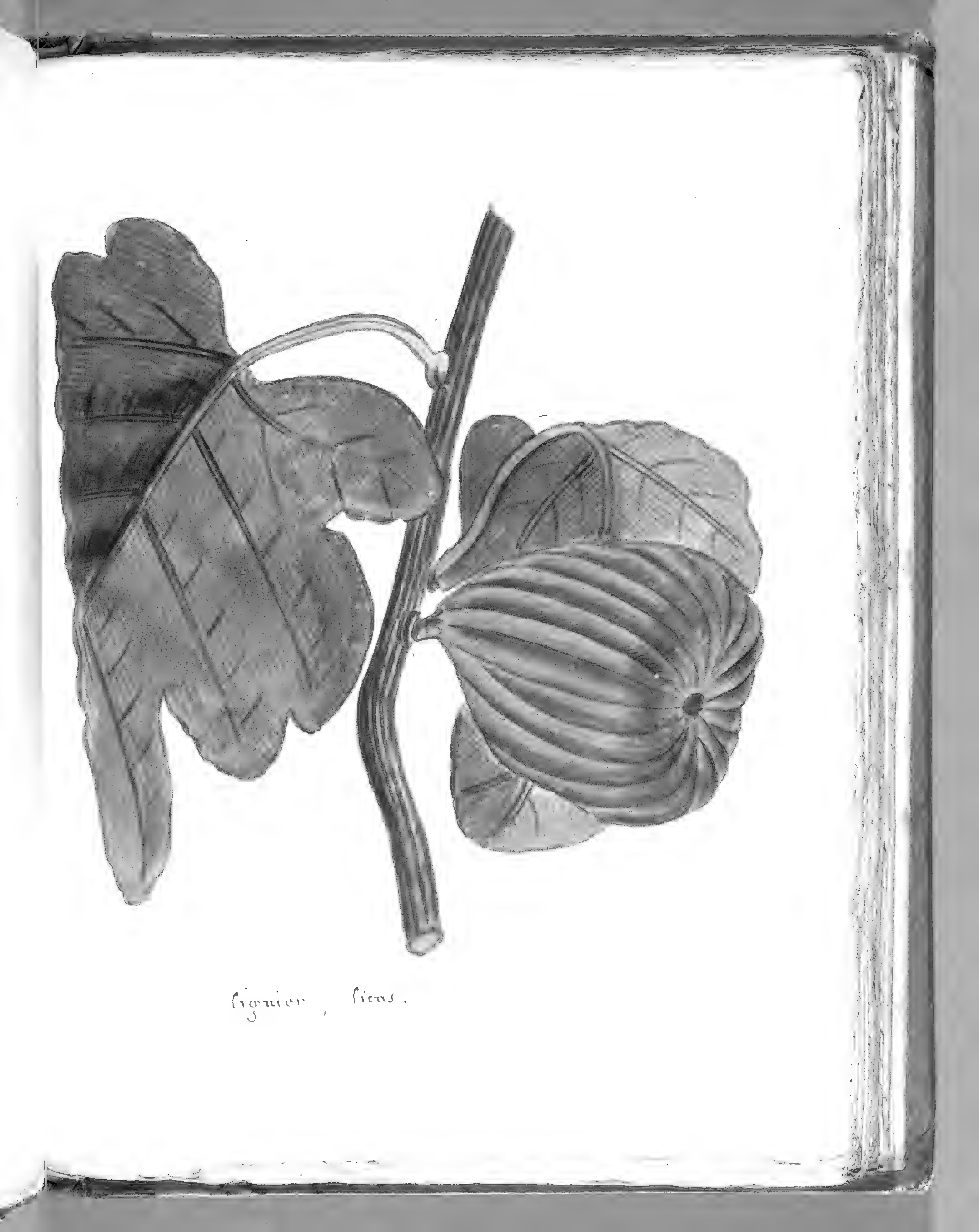
le figuier n'aime pas à être taillé ni mutilé, il faut le laisser libre, et ne point retrancher les grosses branches, ce qui lui feroit tort, et même perir, ainsi on ne peut le soumettre à la taille annuelle comme les autres arbres, mais même il faut être reservé pour retrancher les branches gourmandes, et aussitot qu'on lui aura fait une plaie un peu considérable, il faudra avoir soin de la recouvrir aussitot avec de la cire, afin d'empêcher

la pourriture qui gagne souvent jus-qu'au trone.

dans le royaume de naples, on a l'usage de mettre une goutte d'huile à l'oeil des figues, afin de les faire murir plus promptement. ce moyen est certain, et avance la maturité de quinze Jours, mais communi-que un mauvais gout au fruit.

explication de la planche.

figue d'argenteuil.

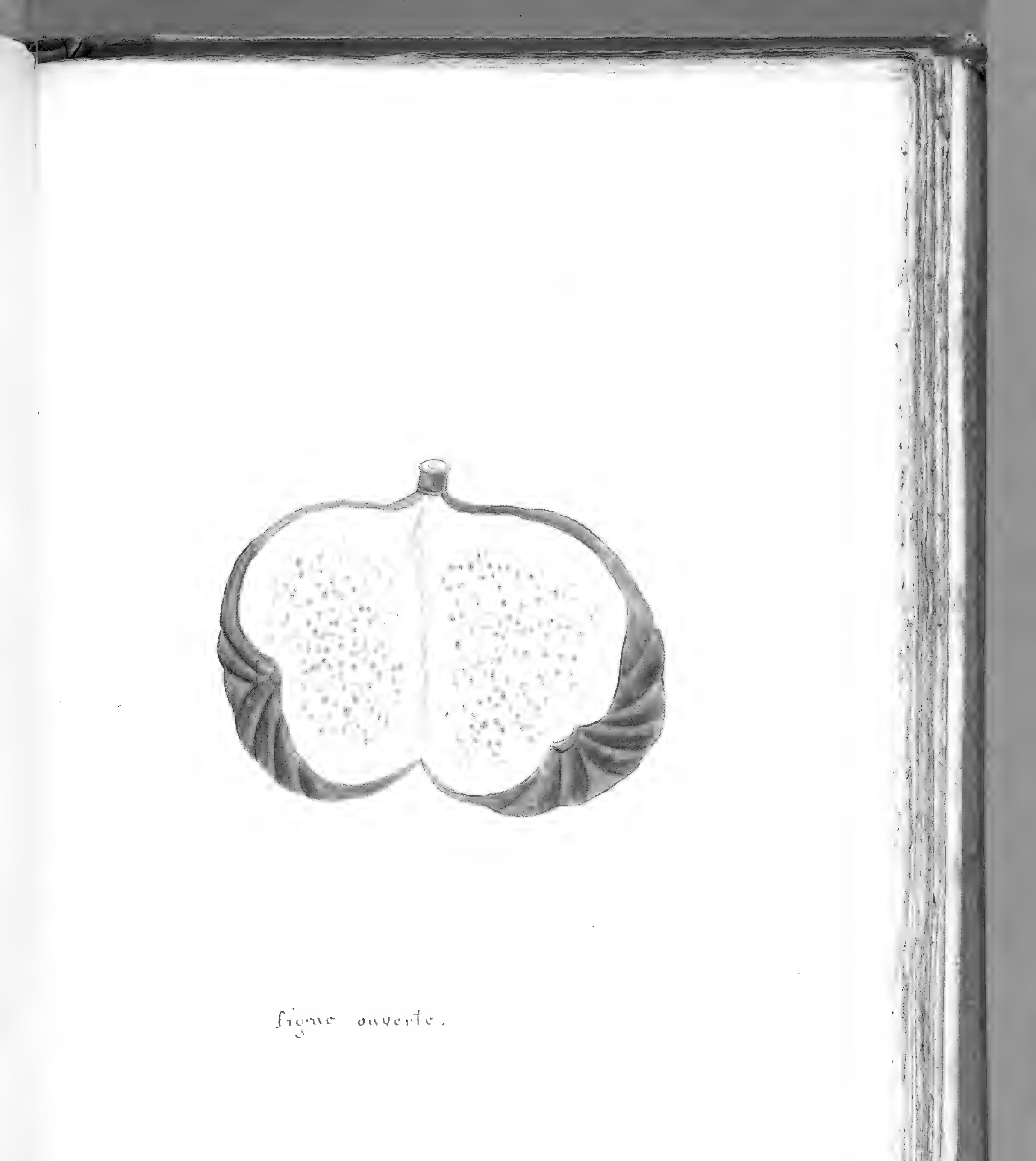


Figuier, ficus.



feuille du figuier .





figue ouverte.

Plaq

Pi

classe pol

fam. na

nom vulg

la plaque

qui s'élève

les branch

recouverts

feuilles a

les oblong

dentées et d

Plaqueminier faux lotier.

Diospyros lotus.

classe polygamie, ord. dioëcie ..... (linn)

fam. nat. les plaqueminiers ...... (Juss)

nom vulg.

le plaqueminier faux lotier, est un arbre qui s'élève à trente six et quarante pieds, dont les branches étalées se divisent en rameaux recouverts d'une écorce jaunatre, et garnis de feuilles alternes constamment pétiolées, ovales oblongues, très entières, aigues, glabres, luisantes, et d'un beau vert en dessus, plus pâles en

dessous, et chargées sur leurs nervures, ainsi que sur leurs bords, de quelques poils courts écartés, et seulement visibles à la loupe.

Ses fleurs naissent sur les jeunes pousses de l'année, et sont solitaires presque sessiles dans les aisselles des feuilles, leur calice est profondément partagé en quatre divisions, un peu moins longues que la corolle, qui est renflée, divisée jusqu'à la moitié en quatre lobes roulés en dehors, et de couleur un peu roussâtre. il leur succède des baies glo: buleuses, de la grosseur d'une petite cerise, et partagées intérieurement en huit loges, contenant chacune une graine, il arrive souvent que deux trois ou quatre des loges et

des graines avortent.

cet arbre fleurit à Paris vers la mi-juin, et les fruits sont mûrs à la fin de l'été, il passe pour être indigène de l'afrique septentrionale, il est naturalisé en Italie, en provence, en languedoc, il est même acclimaté en pleine terre aux environs de Paris.

explication de la planche.

un rameau en fleurs.

1. la corolle séparée du calice, et ouverte pour laisser voir les étam.
2. le calice et le pistil.
3. une semence grossie.
4. un fruit de gross. nat.
5. coupe horizontale du fruit, montrant les loges au nombre de huit, et dont quatre sont avortées.
6. une graine vue séparement.





Plaqueminier faux lotier, Diospyros lotus.

D

D

appen

lam. n

nom vulg

cet arbre,

le botani

trouvé da

levées au j

es plus,

de circon

Douma de la Thebaïde.

Douma Thebaïca.

appendix Palmæ - - - - - - - (Lin).

famil.nat. les palmiers - - - - - - (Juss).

nom vulg.

cet arbre, mentionné dans Theophraste, que les botanistes de l'expédition d'égypte ont trouvé dans le Saïd, et dont les semences ont levées au jardin des plantes.

cet arbre s'élève de trente pieds et plus.

son tronc d'environ trois pieds de circonférence, est revêtu d'anneaux paral

telles peu saillans, formés par l'impression de la base des pétioles.

il se partage en deux branches à son sommet. chaque branche se bifurque graduellement jusqu'à trois et quatre fois, et chacune des dernières ramifications est couronnée d'une touffe de vingt quatre à trente feuilles palmées, divisées jusqu'aux deux tiers, longues de six pieds, sur trois de large.

elles présentent la forme d'un éventail obliquement ouvert, les digitations sont plissées longitudinalement.

on remarque entre chacune d'elles un filament, qui les tenoit unies avant

leur séparation.

le pétiole est demi cylindrique, de moitié plus court que les feuilles, formant une gaine autour du tronc.

les fleurs sont dioïques, disposées en grappes sur un spadice partagé en longs rameaux, de la grosseur du doigt.

la spathe qui l'accompagne dans sa jeunesse et qui l'enveloppe, se fend longitudinalement d'un côté, lorsque les fleurs sont prêtes à s'épanouir.

chaque grappe est garnie d'écailles alternes, serrées, imbriquées, formant des spirales redoublées.

les fleurs naissent solitaires

entre les écailles, dont l'intervalle est garnie de faisceaux soyeux.

le fruit est une baie ovale, couverte d'une pellicule lisse, très mince, qui entoure une pulpe jaune d'une saveur mielleuse aromatique, parsemée de fibres dont les intérieures sont très serrées, et forment une enveloppe ligneuse, autour d'une grosse amende blanchatre, cornée, applatie à l'une de ses extrémités, pointue à l'autre, marquée à son sommet d'un enfoncement qui contient l'embryon.

cet arbre croît dans le Saïd ou la haute égypte au delà de girgé: on le cultive au jardin des plantes de Paris.

le Douma est très precieux dans les

pays où il s'est multiplié. habitant du desert, il a rendu propre à la culture, des terrains qui seroient restés stériles, s'il ne les eut abrités.

le tronc du Doum a est composé de fibres longitudinales et paralelles, comme celui du dattier.

on le fend en planches, dont on fait des portes, des cloisons &.

les feuilles sont employées à faire des tapis, des sacs, des paniers fort commodes, et d'un usage fort répandu.

la pulpe du fruit est bonne à manger, et seroit un aliment assez agréable, si elle n'étoit entremêlée de fibres.

neanmoins les habitans du

Saïd s'en nourrissent quelquefois.

On apporte au Caire une grande quantité de ces fruits, qui s'y vendent à bas prix. On les regarde plustot comme un médicament utile, que comme un aliment. Ils ont la saveur du pain d'épices, et les enfans en mangent avec plaisir. On en fait par infusion un sorbet assez semblable à celui que l'on prépare avec la racine de reglisse, ou avec les pulpes des gousses du caroubier.

Ces fruits, avant leur maturité, sont remplis d'une eau limpide et sans saveur. L'amande devient extrêmement dure, on la tourne, et on en fait des grains de chapelets

susceptibles d'un beau poli.

explication des planches.

Planche 2.ème regime des fleurs femelles.

Planche troisième 1. regime des fleurs mâles.

2. fleurs mâles.

3 les ovaires.

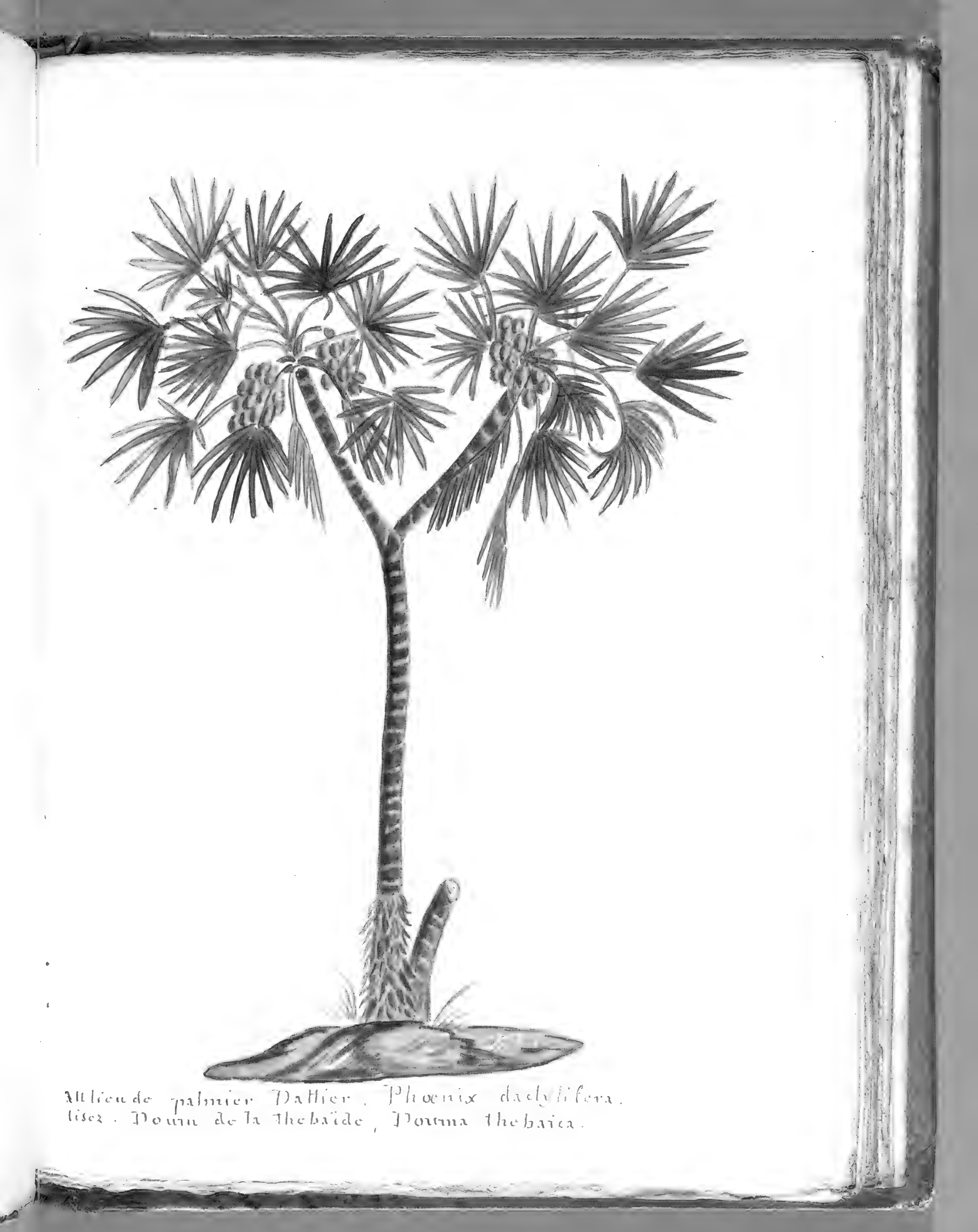
4 l'embryon grossi.

5 le fruit.

6 le même ouvert.

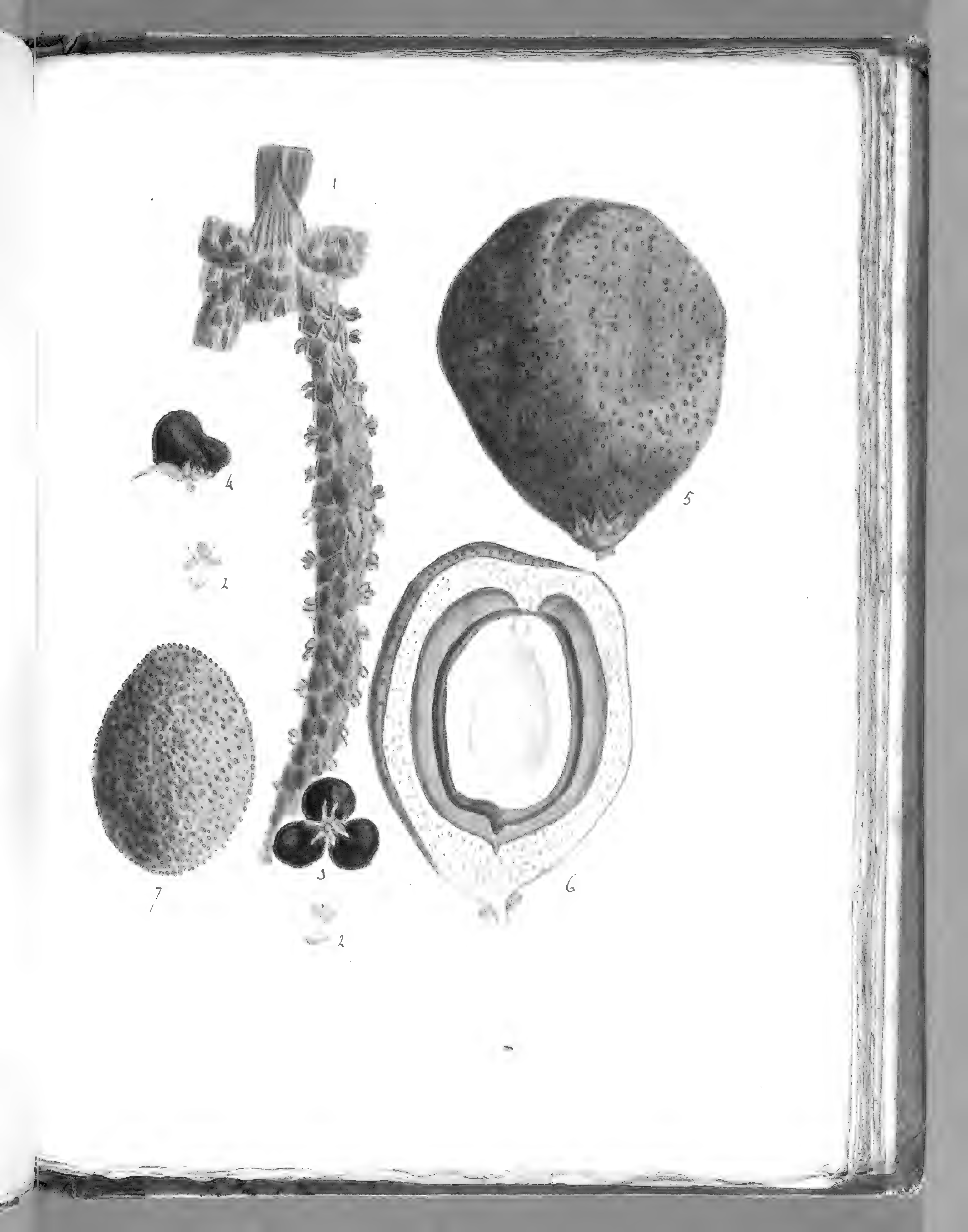
7 le même dépouillé de son enveloppe.

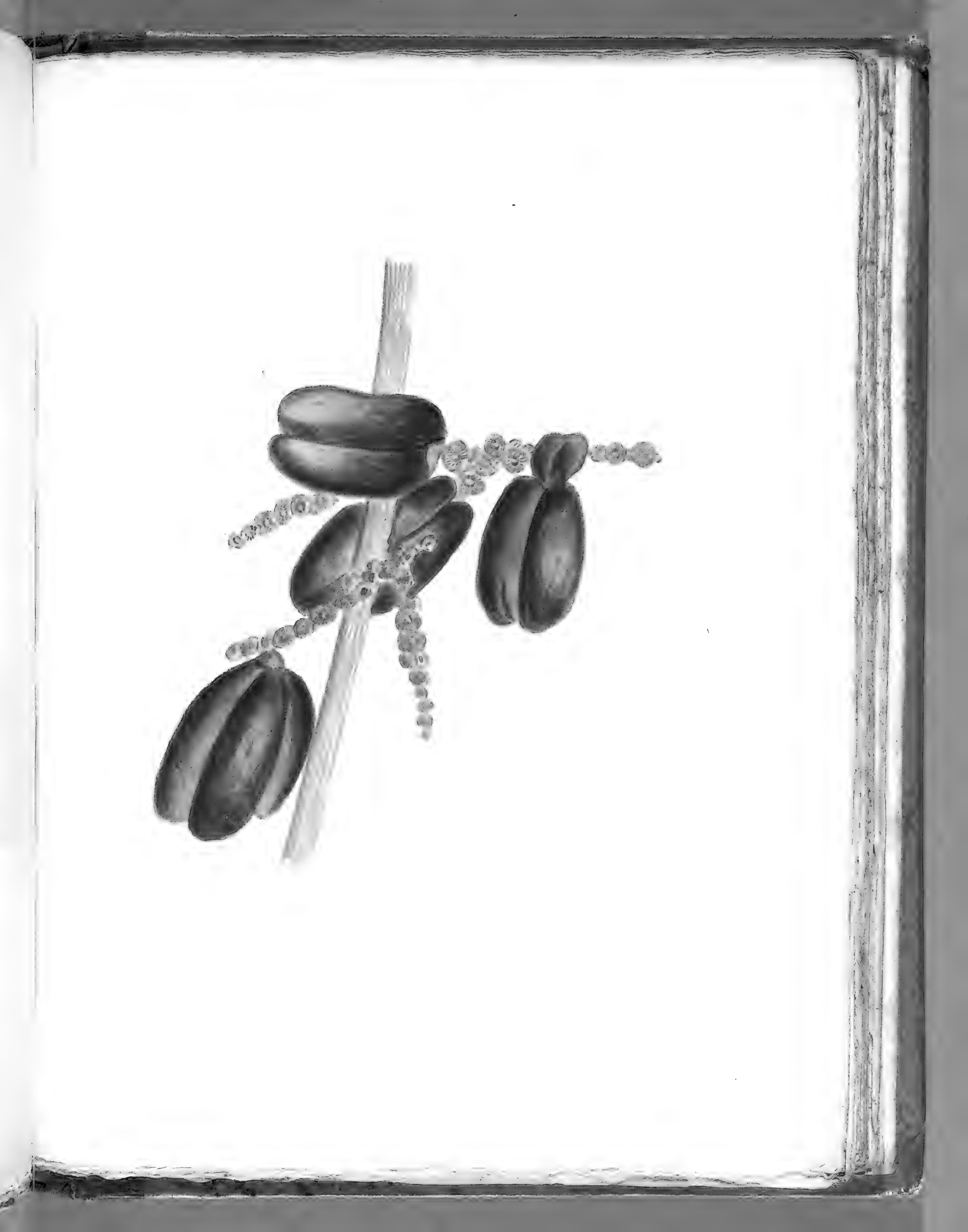




Au lieu de palmier Dattier, Phœnix dactylifera.
lisez. Doum de la Thebaïde, Douma thebaica.




1
2
3
4
5
6
7
2



appl

l'am

nom

ce bel

vingt p

cylindre

rieure

formées

quelque

son son

Phoenix dactylifera.

Dattier commun.

appendix palmae . . . . (Linn)

famille les Palmiers . . . . (Juss)

nom vulg.

ce bel arbre s'élève à soixante ou quatre-vingt pieds, quelque fois plus.

son tronc est droit, très simple, cylindrique, hérissé, surtout à sa partie supérieure et dans sa jeunesse, d'écailles épaisses formées par la base persistante des pétioles, quelque fois ce tronc se fend et se déchire à son sommet, et si alors il n'est pas arrivé

à son entier accroissement, il continue à pousser par une bifurcation qui ressemble à deux grosses branches divergentes, un ample faisceau de longues feuilles, les supérieures droites sur leurs pétioles, les inférieures pendantes, courbées en arc, et couronnant le tronc.

Ces feuilles sont fort amples, ailées, longues de huit à dix pieds, pétiolées, composées de deux rangs de folioles alternes, quelquefois opposées étroites, très aigues, pliées longitudinalement, portées sur un pétiole commun, comprimé latéralement, élargi à sa base, et d'où partent des filamens entrelacés en rezeau, en forme de toile grossière

qui lient et réunissent toutes les feuilles en un faisceau.

de l'aisselle des feuilles sortent des spathes alongées d'une seule piece, un peu comprimées lateralement, pubescentes en dehors, très amples, s'ouvrant dans la longueur pour donner passage à une panicule que l'on nomme aussi regime, composé d'un grand nombre de rameaux presque simples, comprimés, très serrés les uns contre les autres, flexueux ainsi que le pédoncule commun, chargés de petites fleurs sessiles très nombreuses, dont les unes sont mâles, et les autres femelles, sur des individus séparés.

les panicules femelles portent

des fruits nombreux en grappes pendantes, touffues, très longues.

ces fruits sont autant de drupes ovales, de la forme d'une olive, mais plus gros, d'une couleur roussatre, très lisses, pulpeux, charnus, d'une saveur très agréable, contenant un noyau osseux.

ces fruits varient beaucoup par la culture dans leur forme, leur grosseur, leur saveur.

on en compte de vingt à vingt cinq variétés, et même davantage.

on est parvenu à obtenir des dattes très grosses, fort succulentes, dont le noyau avorte, et procure par ce moyen une chair plus

épaisse, et moins sèche aux dattes que l'on destine pour le service des tables.

ce arbre croît dans les pays chauds, en barbarie, dans le levant, la Syrie, les indes occidentales dans les terrains sabloneux.

on le cultive en espagne, en Italie, dans les départemens méridionaux de la france, et au jardin des plantes de Paris, mais il ne peut être cultivé dans les contrées septentrionales de la france, que comme un arbre d'agrément, ou pour mieux dire de curiosité.

il pousse très lentement, et ne parvient jamais qu'à une hauteur médiocre. il produit des fleurs, mais jamais des fruits.

il n'en est pas de même dans

les départemens méridionaux de la france.

lorsqu'il s'y trouve dans une exposition favorable, il y vient très bien, se conserve en pleine terre, fleurit et fructifie tous les ans, mais ses fruits sont loin d'avoir la douceur, et la bonté de ceux qui nous viennent de l'afrique, ou du levant.

les semences du dattier levent avec facilité, pourvu qu'elles soyent placées dans des pots, remplis d'une terre grasse et légère.

ces pots doivent être mis dans une couche de Tan de chaleur moderée, et rafraichis souvent par des arrosemens.

lors que ces plantes ont poussées,

dé miller, on les met chacune séparement dans des petits pots, remplis d'une terre grasse, et légère.

on les replonge dans une couche chaude, on les arrose et on leur donne de l'air relativement à la temperature de la saison, et de la couche dans la quelle elles croissent.

il faut les conserver dans cette couche pendant tout l'été, mais au commencement du mois d'août, et même plustot, il est essentiel de les aérer beaucoup, afin de les endurcir et de les accoutumer de bonne heure à une temperature plus froide, car si on les force trop, elles deviendront si délicates, qu'on ne pourra les conserver pendant l'hiver sans

beaucoup de difficultés, surtout si on n'a pas de serre chaude pour les renfermer.

au commencement du mois d'octobre, il faut les retirer de la couche, et les placer dans la serre, de façon qu'elles n'y éprouvent qu'une chaleur modérée.

ces plantes sont fort délicates dans leur jeunesse, et quoiqu'on puisse les conserver dans une situation moins chaude, cependant elles sont très retardées, et ont peine à reprendre leurs forces, l'été suivant.

il est assez inutile de les élever de semences, quand on n'a point de serres chaudes, pour avancer leur accroissement:

car sans ce secours elles ne parviendront guères à une certaine hauteur, que pendant l'éspace de vingt ans.

quand on change ces plantes des pots, ce quíl faut faire une fois par année, on doit avoir soin de ne pas couper ni blesser leurs racines, ni le pivot, mais il faut enlever toutes les petites fibres.

si on les laissoit, elles pourriroient tot ou tard, et empêcheroient les nouvelles de pousser, et retarderoient beaucoup l'accroissement des plantes.

la terre propre à ces arbres doit être composée de la manière suivante savoir, moitié de terre franche, et légère,

prise dans une prairie, et moitié de terre sablonneuse et de fumier pourri, ou d'écorce de tan, par parties égales.

on mêle le tout exactement, et on le tient en tas pendant trois ou quatre mois au moins, avant de s'en servir.

pendant ce tems on le retourne souvent pour l'adoucir, et détruire les mauvaises herbes, qui peuvent y naître, et qui consomment le suc de la terre.

les pots doivent être proportionnés à la grandeur des plantes, sans être cependant trop grands, car dans ce cas ils leur seroient plus nuisibles que s'ils étoient plus petits, et même trop.

il faut soigneusement les

arroser pendant l'été, mais toujours légèrement.

pendant l'hiver il ne leur faut donner que très peu d'eau, surtout si elles ne sont pas placées dans une serre chaude.

elles croissent très lentement, même dans leur pays natal, cependant on parvient à hater leur accroissement, en plongeant les pots qui les contiennent dans des couches de tan, dont il faut renouveller la chaleur autant de fois qu'il est nécessaire, pour qu'elles soyent toujours au même dégré de chaleur, et en les y tenant pendant toute l'année, hiver et été, ayant soin de les changer de pots à mesure qu'elles avancent dans leur

accroissement, ainsi que de les arroser à propos.

leurs racines sont sujettes à pousser dans la couche de tan, si on y laisse les pots pendant un long tems sans les changer, et surtout lorsqu'elles y éprouvent une chaleur douce.

L'humidité qui s'élève de la fermentation du Tan, conserve leurs fibres pleines et vigoureuses.

les feuilles deviennent alors très grandes en fort peu d'années, mais les tiges sont encore longtems à s'élever.

on a vu de ces arbres dont les tiges, au bout de vingt ans, n'avoient

à peine que deux pieds de haut

les dattes fraiches fournissent aux habitans de l'afrique et de l'asie, un aliment très sain, susceptible de différentes préparations, mais lorsqu'elles sont seches et un peu anciennes, telles que celles qu'on nous apporte en europe, elles sont plus difficiles à digerer, et on en fait peu d'usage comme comestibles; elles sont plus ordinairement employées comme remede contre les catharres, et les rhumes.

leur saveur douce et sucrée les rend utiles dans la toux; elles adoucissent la poitrine, et les organes des

poumons.

elles donnent de la force à l'estomac, et comme elles sont en même tems légèrement astringentes, elles produisent de bons effets dans les diarrhées, en fortifiant et adoucissant les intestins.

elles calment les douleurs de la vessie, et des reins,

les noyaux des dattes ont aussi leurs propriétés.

on prétend que dans certaines contrées de l'égypte, on les fait bouillir pour les amollir, et qu'ils servent de nourriture aux boeufs. les chinois les brulent, et les font

entrer dans la composition de leur encre, connue sous le nom d'encre de la Chine.

en espagne on les réduit en charbon, et on en fait une poudre propre à nétoyer les dents. on en fait aussi le faux yvoire brulé.


Palmier dattier , Phoenix dactylifera

TABLES.

des noms

français et latins.

Table des noms latins.

[illegible] premier

table des noms latins

tome premier

noms	pages
I.	

Table des noms latins

Tome premier

table des noms latins

tome premier

Table des noms latins

Tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms | pages

7

Table des noms latins.

Tome

noms.	pages

table des noms latins

tome

noms pages

table des noms latins

tome second

Table des noms latins.

tome second

table des noms latins

tome second.

12.

13

table des noms latins

tome

noms | pages

table des noms latins

tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms pages

table des noms latins

tome

noms	pages

Table des noms latins.

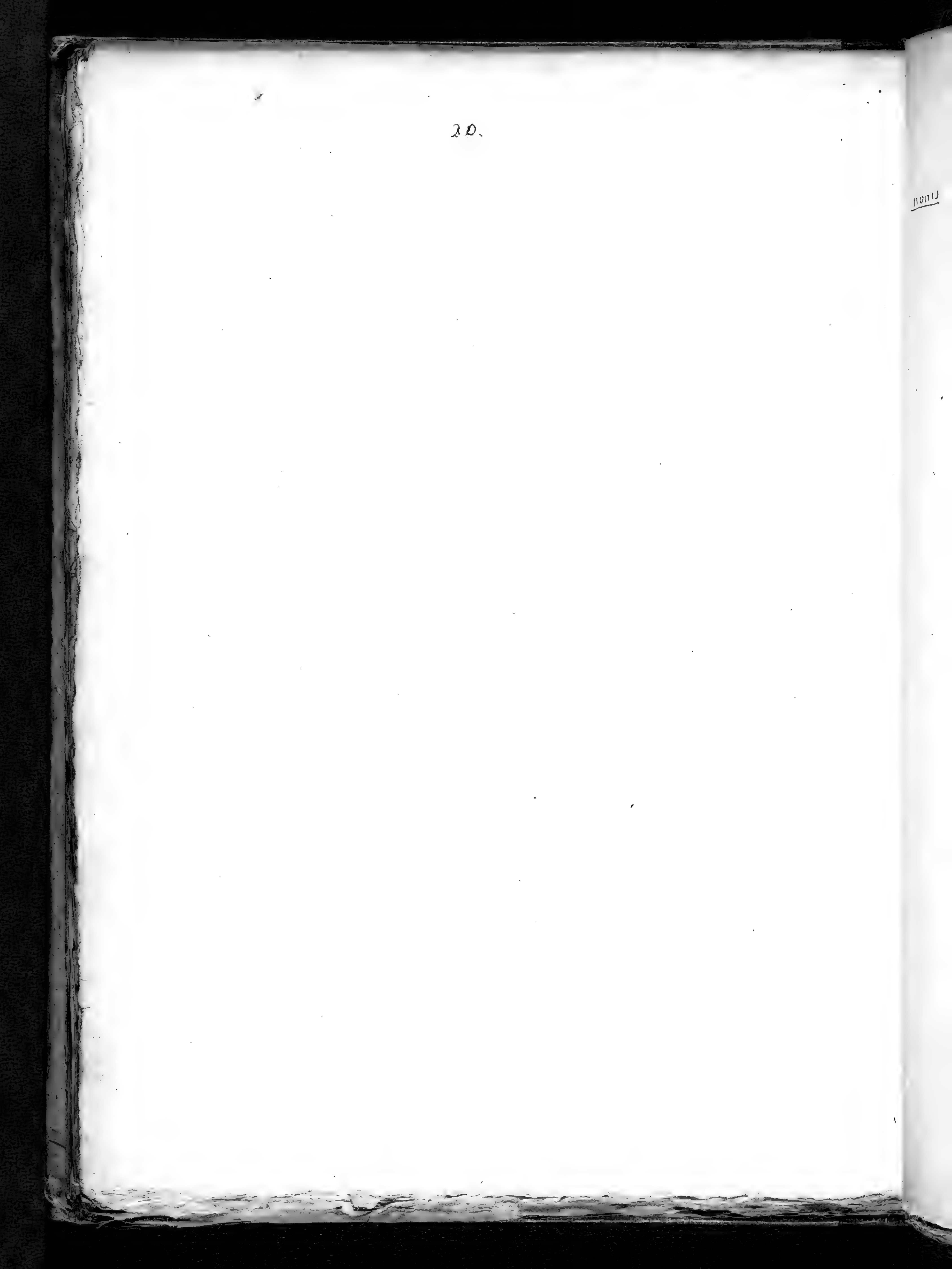
tome troisieme

Table des noms latins

Tome troisieme

Table des noms latins
Tome troisième

P


2D.

21

table des noms latins

tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms	pages

noms

table des noms latins

tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms	pages

Table des noms latins
Tome quatrième

Table des noms latins

tome quatrième

Table des noms latins
Tome quatrième

29

Table des noms latins

Tome 2

noms	pages

table des noms latins

tome

noms	pages

Table des noms latins

tome

pages		pag.

table des noms latins

tome

noms	pages

table des noms latins

tome cinquieme

table des noms latins
tome cinquième

table des noms latins

tome cinquieme

Table des noms latins

Tome

noms	pages

table des noms latins.

tome

noms	pages

Table des noms latins

Tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms	pages

Table des noms latins

tome sixième

table des noms latins

tome sixième

table des noms latins du tome 7

table des noms latins

tome septième

table des noms latins

tome huitieme.

table des noms latins

tome

noms	pages

table des noms latins

tome

noms | pages

Table des noms français

tome premier

Table des noms francais

tome premier.

table des noms français

tome premier

table des noms Français

Tome premier

51.

Table des noms français

Tome [illegible]

Nom.	pages

table des noms francais

tome

noms	pages

33.

Table des noms français

Tome

noms	pages

table des noms français

tome

noms	pages

table des noms français
tome second

noms — pages.

table des noms français.

tome second

table des noms francais. — Tome second

table des noms français

tome

59

table des noms françois

tome

noms — pages

Table des noms Francais

Tome

noms	pages

Table des noms français

noms	tome	page

table des noms francais

tome –

noms	pages

table des noms françois

tome troisieme

table des noms français

tome troisième.

Table des noms françois

Tome troisième.

66

67.

table des noms françois

tome

noms	pages

Table des noms français.

tome

noms	pages

table des noms français.

Tom

noms	pages

7°

table des noms français

tome

noms		page

71.

Table des noms françaix

noms	tome quatrieme.	pages

table des noms francais
tome quatrieme.

noms — p.s — pages.

73

table des noms francais

tome quatrieme

7 2/1

table des noms francais
tome cinquième.

noms	pages

table des noms français

tome cinquième

table des noms français

tome cinquième

79

Table des noms Français

Tome

noms	pages

table des noms français

Tome

noms	pages

table des noms français

tome

noms	pages

Table des noms français

tome

noms	pages

table des noms françaix

tome sixième

table des noms françaix

Tome sixieme

tables des noms françois

tome septieme.

table des noms françois

tome huitieme.

87

table des noms français

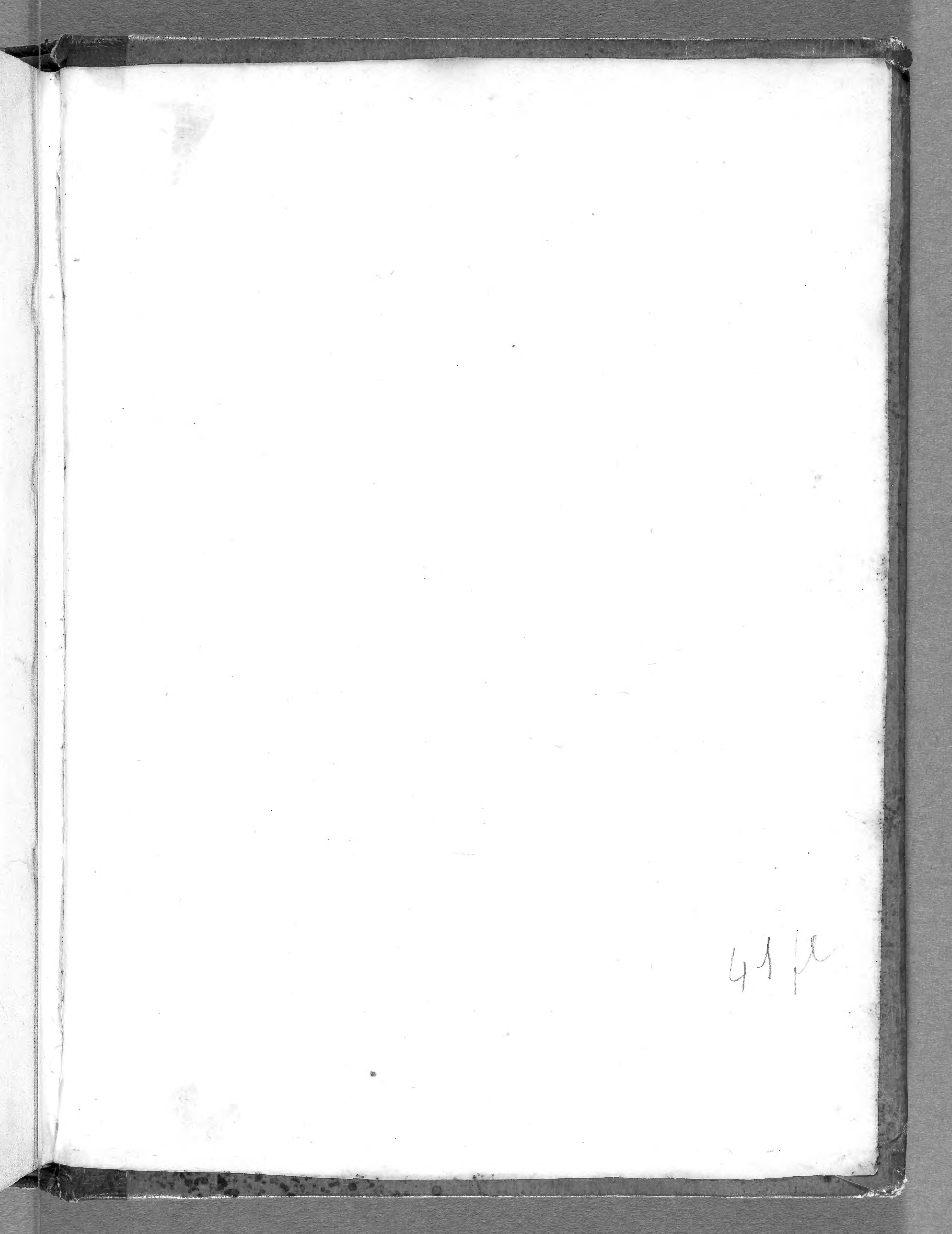
tome

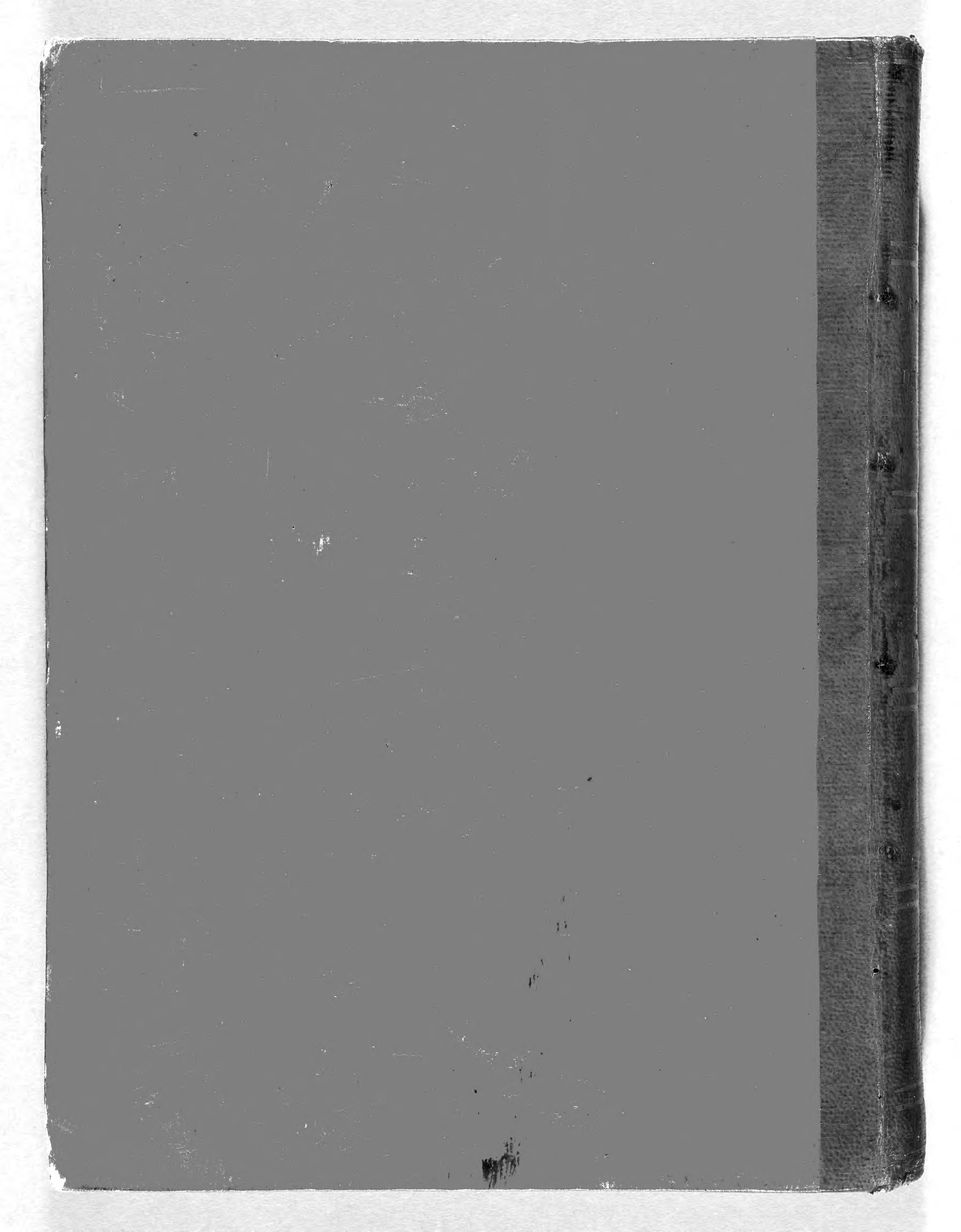
noms	pages

tables des noms français

tome

noms		pages


41 pl




NOUVEAU
DU HAMEL
6